







Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
University of Toronto

Олексій Курцій

НАРИС =====
ПЕРЕДІСТОРИЧНИХ
===== **ПОДІЙ**
З 30 образками.

Монтреал, 1918.

НАКЛАДОМ ІВ. ГНІДИ. — З ДРУКАРНІ НОВИЙ СВІТ.

NOWYJ SWIT, BOX 1051, MONTREAL, QUE., CANADA.

1. Жерела історичних і передісторичних подій та обсяг послідних.

Коли хочемо довідати ся, як виглядало жите перед сто роками, то маємо перед собою легку задачу. Хотячи довідати ся, що вміли і про що знали люди перед сто роками, вистарчить переглянути наукові книжки з перед сто лїт. Хотячи довідати ся, що в тих часах люди думали і чули, які були їх погляди і звичаї, вистарчить переглянути оставлені ними письма і друки з тих часів. Бажаючи довідати ся, як мешкали, вистарчить оглянути дома і знаряди з того часу. Хотячи довідати ся, який мали характер люди з перед сто лїт в даній місцевости, які пристрасти руководили ними, вистарчить подумати над тим, за що між собою бороли ся, за що і кого убивали, кому і за що ставили памятники, кого і що любили, кого і що ненавидїли, які війни провадили і за що, які права установляли і як їх стерегли, які видавали вироки у судах.

Довідати ся про те все не дуже тяжко з мійських і судових актів, з друкованих і писаних письм, з листів, з памятників, що писали їх ті, які тоді жили, а тепер лежать у могилах.

Певна річ, що довідуючи ся про щось з дав-

них, старих письм, треба звертати увагу на те, чи той, що оставив по собі писемне свідоцтво, міг знати правду, чи був здібний і чи хотів написати правду, бо коли не заховаємо тої осторожности, то не викриємо правди з перед сто літ, а брехню і ману без вартости, що нічого не навчуть і тільки в блуд впровадять.

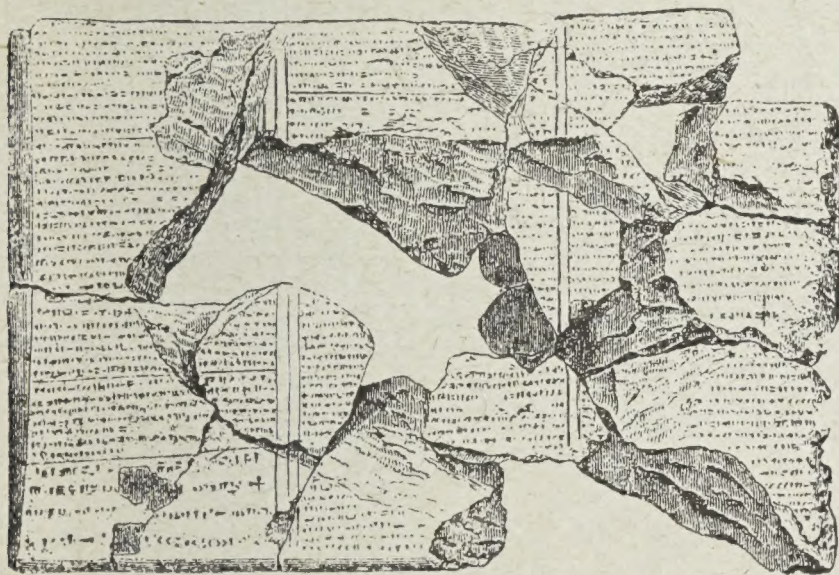
Коли розширимо свою цікавість і забажаємо ще довідати ся, як виглядало богацтво людей перед сто роками, вистарчить переглянути рахунки з тих часів, рід, розміри і стопу тодішних податків, ціни з тих часів, наконець пізнати способи і розміри торгівлі, оглянути старі машини і знаряди, щоби довідати ся про способи і розміри виворювання.

Про все те, що висше згадано, будемо могли по трохи довідати ся з уст малої громадки людей, розсіяних по світі, що вродили ся перед більше, чим сто років і дожили до нинішних часів, не траючи памяти.

Але як схочемо дослідити, як виглядало жите перед двіста роками, то наочних свідків в такім випадку зовсім забракне, бо рідко люди можуть прожити сто кількадесять літ, а дві сотки літ ніхто не пережив. Писемних, друкованих свідоцтв, будинків, знарядів, річий, машин, актів покаже ся багато менше, бо одні з них понищили війни, інші пожар і повінь, ще інші людська недбалість і неосторожність, знов інші зігнали у вогкості, спопеліли на воздусі, або розніс їх вітер. Остаточно, чим давнійше, тим менше писали і друкували, тим

менше читали, бо людей, що вміли читати і писати, було менше, а спосіб друкування був більше кошовний і нездарний.

Коли схочемо відтворити в описі ще давнійші часи, то будемо находити щораз меншу кількість свідоцтв в виді річий, письм і друків. Тож коли схочемо представити собі, як виглядало жите пр. перед сімсот роками, то друкованих свідоцтв цілком нам забракне, бо в тім часі не вміли ще дру-



Обр. 1. Клинове письмо.

кувати, а писемних свідоцтв покаже ся дуже мало, бо мало було письменних, бо уживали паперу, що скоро нищив ся, або вживали замість паперу відповідно виправлених баранячих шкір, званих пергаментом, які хоть сильні і трівкі, не були в загальнім ужитю з причини дорожнечі.

Ліпше є з писемними свідоцтвами деяких країв і народів з часів багато давнійших, а то завдяки тому, що письмо в виді клинів (Обр. 1.) або

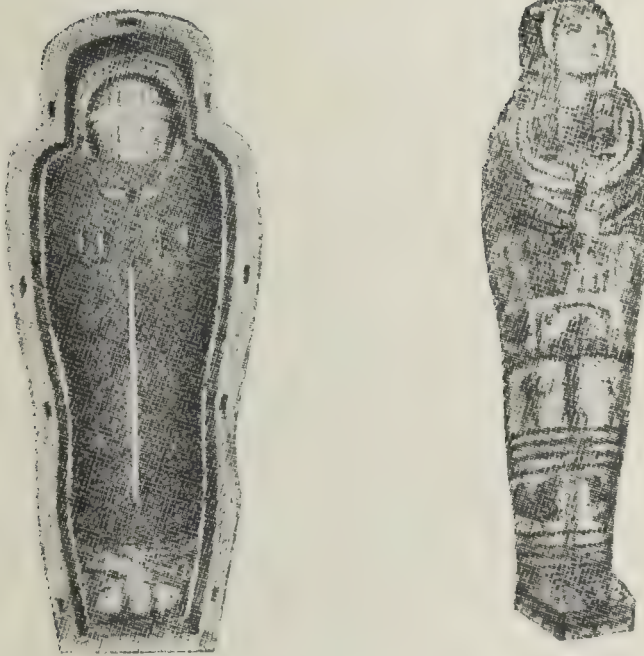
упрощених рисунків, званих гієрогліфами (Обр. 2.), рито на камени, на цеглі, або мальовано на стінах дуже сильних будівель, або вкривано письмом плати лика, старанно забезпеченого від гниття і переховуваного разом з забальзамованими трупами, які обвивано тим записаним ликом.



Обр. 2. Гієрогліфи.

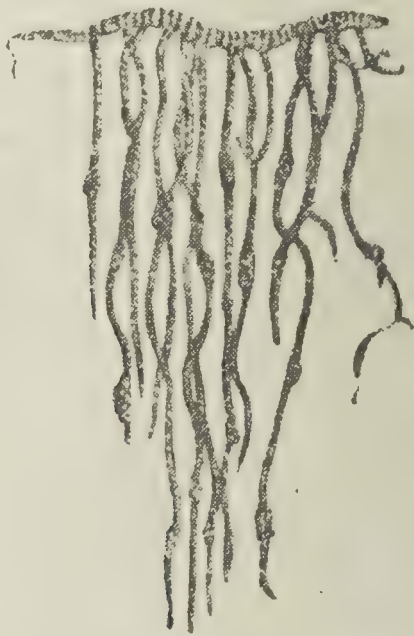
Для безпеки і охорони так приряджених трупів, званих муміями (Обр. 3.), будовано великанські кам'яні гроби, деякі в виді кам'яної гори, в середині вижолоблених, і там складано визначних небіщиків. Сі гроби є звісні під назвою єгипетських пірамід. Так переховано письмо в Асирії і старинній Вавилонії і в стариннім Єгипті.

Завдяки сему способови дійшли до відомости живучих нині людей писемні свідоцтва, добуті з гробів, відчитані на стінах давних святинь і королівських палат. Ті свідоцтва сягають менше-більше часів 7,000 літ тому назад. В сім місци належить



Обр. 3. Мумія.

ся додати, що нинішні люди мають ще один рід писемних свідоцтв в виді різнобарвних ниток, повязаних в систему вузликів. Є се т. зв. „вузликове письмо“ (Обр. 4.), оставше по старинних мешканцях Перу, винищених наїздниками і авантурниками еспанськими авантюристами. Що за відомости заключають ті писемні свідоцтва, про що вчать, до тепер ще незвісно, бо нікому ще не вдалося відчитати сего письма. Незвісно також, до як давних часів відносять ся ті писемні свідоцтва. В мові Перувіянянців називає ся те письмо „квіпу“.

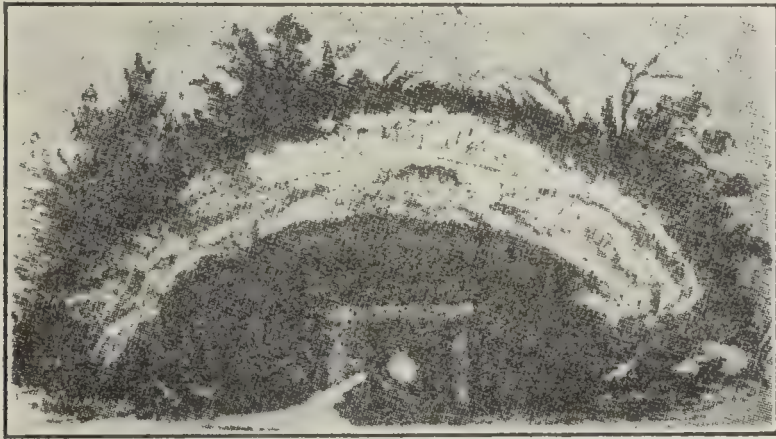


Обр. 4. Вузликове письмо.

В кождім разі, як чоловік схоче доходити, як виглядало жите перед вісьмома тисячами лїт, то знайде ся в тім положеню, що не натрафить вже ніяких писемних свідоцтв, що могли би його щось про се поучити, бо в тім часі не було ще письма ані у одного зі звісних давних народів. Заледви

останки давних осель, покритих осадами, або руїни давних міст, засипаних летучим піском, старі гроби, рисунки, різьби і образи на стінах, нарешті останки найрізнійших знарядів, предметів і прикрас складають вже лиш свідоцтво про жите давних своїх властителів.

Однакож чоловік старає вдерти ся в ще давнійші часи, коли не тільки не будували міст, ані святинь, ані палат, ані гробів, не тільки не послугували ся



Обр. 5. Перекрій гробового кіпця з Данії. В ній знаходиться скриня з урною попелницею з епохи бронзи.

ніяким письмом, але навіть не вміли будувати не то тревалих але й нетревалих мешкань. В подібнім випадку, розуміє ся, не можна відкрити на поверхні землі слідів чоловіка в так давних часів; хочаби до них дійти, треба розкопувати гроби (Обр. 5.) і з того всього, що найде ся в такім запалім і перегнилім гробі, треба відгадувати жите чоловіка з предавних часів.

Часи такі давні, що можемо пізнати їх з писемних свідоцтв, називають ся історичними часами,

а давнійші, які можемо відгадувати тільки з викопалин, називають ся передісторичними часами. Очерк тих часів є від появи людської мови до хвили виайденя першого письма.

Передісторичних гробів є мало на сьвітї і трудно розпізнати місце, де вони находять ся. Мало їх є, бо в тих давних часах з причини нездарних способів здобування поживи мало людей могло вижити на поверхні землі, а тим самим не могли близько себе жити. Тож і немногі могли бути похоронені, головно, коли звернемо увагу на те, що значна часть гинула без вісти неприродною смертю, що дикі звірята пожирали їх.

Памятати треба й се, що гроби і останки в них підлягають природному і випадковому знищенню по стільки тисячах лїт, поки їх відкриває ся. Рівнож нема на тих гробах ніяких знаків, по яких би можна їх пізнати, а як які й були, то затерли ся.

Тож найчастійше при копаню землі під фундаменти, при копаню каналів, при перебиваню тунелїв, при висипуваню залїзничих насипів, або й зовсім випадково відкриває ся передісторичні гроби, а до розкопуваня їх треба брати ся уміло. В разї відкритя гробу або передісторичних останків не повинно ся нічого рухати, але повинно ся покликати особи досвідчені в справах того рода, що би не знищити і не зіпсувати відкритих останків. Всеж належить звернути увагу на те, що люди, які вже мали гроби і гребали померших, посунули ся були наперед в розвою, бо гребане померших є вже доказом якоїсь єдності між ними та істнованя якоїсь релїгії. Скорож ті люди визнавали якусь ре-

лігію, то мусіли й мали якісь поняття про явища, що заходили в їх оточення, і робили висновки, застановляючи ся над тими явищами. Таке поняття могло бути мильне і незгідне з науковою правдою, але доказує, що особа перестала вже жити без думки.

Крім сего викопалини з менше давних гробів, різнородної будови, з яких одні мають в собі попел спалених небіщиків і інші кістяки, доказують, що люди з тих гробів провадили заміну торговлю, бо серед викопалин находимо предмети незвісні на місци їх найдень, а спроваджені з віддалених місць, де їх виробляло ся і громадило ся. Так приміром могили, які розкопав Шліман в Мікенах, мали в собі нашийники з бурштину, який викидає на беріг Балтійське море. Мушлі, що служили для прикрас, а найдені в бельгійських печерах долини Лесі, могли походити тільки з Шампанії, віддаленої 400 до 500 кілометрів, а нефрит, уживаний, як матеріял на вироби, міг походити тільки з середньої Азії, бо в Європі його нема. Знов те, що предмети, віднаходжені в таких гробах, бувають покриті гарними окрасами, свідчить вже про значну зручність, про помисловість, фантазію і смак, є доказом, що не міг їх виробляти дикий чоловік з виключно звірячими потребами.

Отже як захочемо довідати ся про чоловіка ще давнішого, який, будучи більше подібним до звірини, провадив більше звіряче життя, то не будемо могли судити про него з викопалин у передісторичних гробах, а мусимо шукати інших слідів його стародавнього існування, того існування, підчас якого чужі йому були села і міста, які свідчать

про громадське жите і уряджене, чуже йому було письмо, чужі йому були всякі будівлі а навіть гроби, ті найперші прояви релігійного культу. Коли в тім очерку людського істновання приписує ся первісному передісторичному чоловікови посідане релігії, то виключно на основі вирозумованого домислу, а не на підставі дійсних слідів релігійного культу, які-б він полишив, бо таких нема.

З причини, що так чоловік, як і звірина може лекше жити близько води, чим далеко від неї, звернено пильну увагу на морські береги, на береги і корита давних і нинішних рік і озер, як рівнож на печери, що повиполікувала вода у скалах, іменно в тім переконанню, що там найлекше вдасть ся найти сліди осель первісного чоловіка.

Здогад показав ся вдачним. В бельгійських печерах, в місцевости Спі, Фурфоз, в печерах Франції, в місцевостях Кро-Маньон, Перігор, в печерах долини Везери, в печері Неандерталю, в сусідстві Дісельдорфу, в Тавбах під Ваймаром в Німеччині, в Крапині в Австрії і в чеських, моравських та галицьких печерах, як рівнож в многих інших місцевостях, які тут годі й вичислити, найдено сліди чоловіка з дуже давної доби.

В тих печерах, засипаних піском, виповнених намулом, знаходжено обгризені, обсмалені, або понатинані кости звірят, що давно вигинули, кам'яні і кістяні знаряди, останки огнищ, різьби і рисунки на кости, часом останки кістяків і інші докази істновання печерного чоловіка забутих часів. Рівнож на берегах рік і моря в Данії, Франції, Ірляндії, Португалії, Бразилії, Чілі, Флориді, Месечусетс, Япа-

ну, Камбоджі і інших країв подибувано великанські кухонні стоси, утворені з різних відпадків, а головно з відпадків по їдальних мякунах (на пр. *mytilus, cardium*), яких поїли передісторичні люди, wraz з іншими останками. Ті стоси мають нераз по 500 метрів довжини до 3 метрів височини і до 150 метрів ширини і мають данське імя „кіекенмодінг-ів”. З причини, що ті стоси містять в собі не-



Обр. 6. Вигляд мешкань над водою в Швайцарії в передісторичних часах.

здарні кам'яні знаряди, вироблені людськими руками, часом останки кістяків та інші сліди передісторичного чоловіка, розкопують їх і слідають уважно.

Над альпейськими озерами Швайцарії і Італії і над озерами інших країв, близько берегів, відкрито останки стовпів, на яких, як переконано ся, були побудовані наводні мешканя передісторичного чоловіка. (Обр. 6). Поміж тими стовпами найдено ос-

танки тканин, виплетених з трави, кам'яні і кістяні знаряди, глиняні начиння і інші сліди життя і діяльності чоловіка з мрачної минувшини.

Коли нагромаджено дуже багато викопалин того рода, коли роздумано над обставинами, серед яких їх знаходило ся, коли угруповано їх, після порівнянь, щодо вигляду, матеріялу, з якого були зроблені, щодо свого призначення, щодо досконалости, викінчення і прикрас, явило ся питане: з як давних могли вони походити часів, а також котрі з них є вчасніші, а котрі пізніші?

Вскорі стала згода на тім, що кам'яні викопалини, до яких не треба було попередного знання, ані досвіду, аби їх обробити, є давніші від металевих. Ординарні, занадто прості в своїй будові, грубо оброблені і отесані знаряди призначено за давніші від вигладжених і інтелігентніше обдуманих. О скільки нема прикмет перемішання, то викопалини в старших і глибших верствах землі призначено за старші від молодших і плиткіїших. Менше досконалі раховано за давніші, чим більше досконалі.

Викопалини, найдені побіч останків по давніших звірятах в даній місцевості прийнято уважати за давніші від тих, які знайдено в товаристві останків менше давних звірят і рослин. Остаточно менше розмаїті викопалини узнано за давніші від тих, де є велика розмаїтість предметів, як пр. монети, перстені і т. п.

2. Історія землі в звязи з історією прачоловіка.

Найдених річній і непропадаючих останків по первіснім чоловікови, якого можна би назвати прачоловіком, не оглядано незалежно від місця та предметів, що находили ся в сусідстві або були змішані з ними. Робило ся те в переконанню, що річи, які находять ся біля себе в однім місци, можуть походити менше-більше з того самого часу. Історія прачоловіка тісно звязана з послідніми очерками історії землі, отже тут треба пригадати собі засадничі дані про історію землі.

Коли не вдоволимо ся питанєм, як нині виглядає поверхність земської кулі враз з тим всім, що до неї відносить ся, і запитасмо, яка була та поверхність в близшій і дальшій минувшині, то зараз ряд доступних спостережень навчить нас, що та поверхність в ріжних часах багато ріжнилася і навіть тепер підпадає повільним змінам. При умілім вишколеню можемо над сподіванє много відчитати з минувшини землі, приглядаючи ся уважно тому, що є доступне до нашого спостерігання.

Коли на низиннім суходолі, або навіть на горах находимо останки морських звірят в виді спрасованих вапнякових і кремінкових осадів, зложених з панцирів і ослон, то можемо звідси вносити, що дане місце в минувшині становило морське дно.

Коли на дні моря викривасмо пні сухоземних дерев, або останки будників та звірят, то маємо право вносити, що нинішнє морське дно мусіло колись бути сухою землею.

Та не лише такі ясні і разячі зміни на поверхності землі можна нині ствердити на основі тревалих наслідків, які полишили за собою єї зміни. Нині можна пізнавати при прихильних обставинах навіть такі події з минувшини землі, що по них затирали ся сліди.

Сліди крапель дощу, відтиснені на кам'яних плитах, сліди ніг вигнуваних звірят (Обр. 7.), їх кал, останки костий, відтиски звірят і рослин, а навіть відтиски комах, навіть так м'яких як важка, дає ся нині віднайти і ужити як свідоцтво, що говорить про минувшину землі.

На перший погляд виглядає се на байку і неправдоподібність. Як пр. така ко-



Обр. 7. Відтиск на камені крапель дощу і сліди вигинув-
шої звірини, що називала ся „Бронтозоум“.

маха, як важка, яку дитина може роздусити між пальцями, є в стані оставити по собі відтиск на камені? (Обр. 8). По близькій застанові ся загадка вияснює ся. Камінь, на яким находимо відтиск важки з того часу, як важка зазначила на нїм свій слід, лупок, не був ще каменем, а дуже



Обр. 8. Відтиск важки на камені.

делікатним намулом. трошки висохлим, а на такім найдрібніший волосок лишає по собі відтиск. Тож і важка, що погибла природною, чи надприродною смертю підчас дощу, або з умученя, як упала на такий підсушений намул, то відтиснула на нїм свою постать, як печатка на ляку. Коли

мертва важка звітріє, в долинку зроблену її тілом, міг вітер нанести порохів і коли намул під впливом наверствлення і тиснення спрасусь ся до твердості каменя, відтиск важки остане ненарушений. В подібний спосіб в осадах рік і моря лишають по собі відтиски осівші на дні рослини і звірята, покрушені або в цілості.

О скільки ті звірята затрачували м'яккі частини свого тіла, котрі тільки виїмково могли лишити сліди свого вигляду, о стільки тверді частини, як кости, ости, мушлі, вапняні скаралуни, кремінні панцирі, кілці і пр. не могли затратити ся; такі останки або заховали ся до нині в цілості, або відтиснули свої форми на тім місці, де їх доля кинула, і на тім, що їх остаточно засипало. Професор Кляач пізнав відтиски на плиті піскового каменя, переховувані в музею міста Сідні, як сліди первісного чоловіка в Австралії. Рівнож насіння і рослини, дерева і ліси предавних часів заховали ся до нині в виді спрасованім і вчастин спаленім, як поклади камяного вугля.

Виїмково може лучило ся, що сухий пісок, або вульканічний попіл засипле звірину більшого калібру, або така звірина

застрягне в невідмерзаючій землі. Тоді може приключити ся, що по многих тисячах літ вдасть ся відкопати таку звірину в висушеній і спрасованій постаті, в цілості, з захованою шерстю і м'якими частинами тіла. Є се незвичайно рідкий, майже небувалий випадок, а все таки він лу-час ся. В Сибірі відконано в такім стані звірину звану мамутом, а в Полудневій Америці 1900. р. найшов Морено в одній печері в Патагонії в подібнім стані череп і кавалок шкіри загинувшого вже роду звірини, яку називають лїнивець.

Розслідження того рода, шильно збираних, найдених річній, дало спромогу пізнати загинувші звірята та рослини і порівнати їх з тими, що живуть нині на земській кулі. Крім сего завдяки сталим слідам, які в таких випадках остають, найде-но корита давних, неіснуючих рік, розпізнано останки розмитих і рознесених пли-вучими водами рік, стверджено сліди пра-ці давних вульканів і давних ледівців. У многих місцях стверджено, як підносить ся або спадає поверхня землі. В ледом по-критих краях викрито ясні докази істно-вання рослин з горячих країв.

Оглянене подробности, викритих при помочи того рода пошукувань, переконало, що з причини ділання космічних сил в давних часах, суха земля і море, гори, ріки, долини, ледівці, рід землі і т. д. находили ся не там, де їх нині находимо, і що многі рази змінiali своє місце на поверхні земської кулі.

Також в звязи з тим клімат, т. є. вітри, морські струї, вогкість або сухість ґрунту і воздуха, атмосферичне тисненє, опади і теплота були ріжні і змінiali ся відповідно до часу і місця. З причини, що кожда рослина є допасована до роду землі і клімату і витримує зміни під тим зглядом тільки в дуже тісних границях, в міру поступенного переіначування поверхности землі і її клімату з конечности мусіло переіначувати ся і рослинне пошитє тої поверхности, а о скільки не приспособляло ся до змінених условій істнованя, завмирало.

З причини, що звірята, які живлять ся рослинами, є приспособлені тільки до деяких родів рослин, що служать їм за поживу, то космічні сили, змінiaючи поверхність землі і її клімат а за тим змінiaю-

чи її рости́нність, переображають тим самим і рослиноїдні звірята, які є при́неволені або при́способити ся до переі́наченої рости́нності і ре́гулюючого її клі́мату, або ви́мерти, чи ви́мандрувати в відповідний клі́мат. Та з причини, що рослиноїдні звірята зі своєї сторони є до́пасовані до рослиноїдних звірят, то зі зміною тих послі́дніх і вони підпадають пере́міні.

Таким ро́бом в послі́дній інста́нції космі́чні сили і ене́ргії є причи́ною до переі́начува́ння росли́нного і зві́рячого світа. До́казують вони того́ через переі́начува́нє по́верхности зе́млі, що зно́в переі́начує клі́мат в да́нім місці.

Та́кі переі́начува́ння ви́творюють но́ві, небува́лі до те́пер обста́вини і усло́вля для жи́ття росли́н і зві́рят і завдя́ки тому́ в до́розі по́вільного при́способлюва́ня ся до них, ті но́ві усло́вля ви́творюють но́ві ро́ди зві́рят і росли́н, до того́ часу́ небува́лі, а які ви́роджують ся́ через по́вільні змі́ни з да́вних. Та се не є́ оди́нокі причи́ни зві́рячих, та росли́нних переобра́жень, а ли́ше найда́льші, найеле́ментарні́ші.

Примі́рів на по́тврджє́нє́ того́, що ви́сше сказа́но, до́старчує́ і́сторія́ ро́звою,

якою тут не будемо займати ся, хоть мусить ся згадати про найнеобхіднійшій твердження.

Всі верстви земської скаралуни і всі роди кам'яних утворів, після їх складу, після того, що в них знаходить ся і після їх давноти розділено на одинайцять горотворів, або формацій. Ті одинайцять горотворів поділено на чотири ряди. В випадку, де нема признак помішання верств, що завсїгди товаришили землетрусам, вибухам вулканів, або заломанням земської скаралуни, прийнято числити глибоке положені верстви за давнійшій а найдені в них останки рослин і звірят вважає ся за рівночасні з повстанєм формації, що їх вкриває.

Рослинні і звірячі скаменїлости, що виступають в сій або иншій верстві в переважачій скількості, чи то завдяки великого числа осібняків, чи то завдяки їх доброго заховання, вважає ся за скаменїлости, що вказують дорогу, за характеристичні, розпізнавчі (діягностичні) для даної формації. З них то іменно дає ся відчитати повстанє формації, їх давність, розклад моря і суходолу, врешті дає ся відчитати клімат даного часу і місця. Звер-

тає ся тут увагу передовсім на такі роди звірят, що є заосмотрені в довготривалі ослони з вапна або кремінки, як пр. мушлі, скаралупні і т. п. Час тривання даної формації міряє ся в приближеню грубостию належачої до неї верстви землі, як верства є осадова. Ті обчислення є лиш приближні і далекі від пожаданої точности.

Знов нераз давноту міряє ся і обчислює ся побільшеним поглибленєм корита ріки або долини, виполоканої через ріку. Очевидна річ, що одні ріки обнижують свої долини в такій самій мірі за 11,000 лїт, инші за 3000 лїт, а ще инші за 1000 лїт. В однім місци відбуває ся скорше осіданє, в другім повільнійше, в однім році скорше, в другім повільнійше.

Те нерівномірне діланє сил природи справляє, що всі обчислення є далекі від хронологічної докладности якоїсь метрики. В обчисленнях, про які тут мова, помилки можуть заключати в собі цілі десятки тисяч лїт.

Та коли в обчисленнях, dokonаних на підставі геологічних спостережень, можна сумнівати ся о скількість тисячолїть, то все таки величезної давнини найдавніших пе-

редісторичних фактів в жаднім разі не можна заперечити, бо геологічні і палеонтологічні відносини вказують понад всякий сумнів на величезну давнину тих фактів. З поміж формацій заслугують в тім місці на обговорені наймолодні, як ті, що безпосередно в'яжуться з життям первісного чоловіка. До ряду тих наймолодніших формацій належить давнійший третьоряд та молодший від него четверторяд.

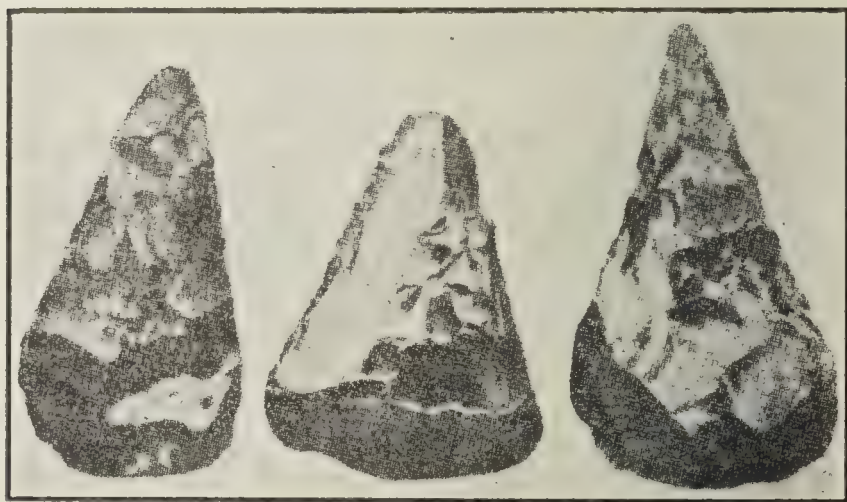
Перший з них ділить ся на три епохи, що різнять ся степенем своєї давнини, а саме: найдавніша епоха — **еоценічна**, середня — **міоценічна** і наймолодша — **пліоценічна**. В другім розрізняємо старші верстви напливові, звані **ділювіяльними** і молодші допливові, звані **алювіяльними**. Сі останні є верствами, до яких повстання причинили ся теперішні ріки, гори з їх ледівцями, теперішні вулкани, моря, стрічвані нині рослини і звірята і співчасні згадуваним геологічним чинникам морози, вітри і дощі. Скаменіlostий, що знаменують третьоряд, пізнано дотепер кілька тисячів і з них яка сотка находить ся досить часто. На вичислене в тім місці заслугоє тільки кілька. З поміж **первісників** (Proto-

zoa) з ряду отворниць (Foraminifera), в пер-
 ній ряді заслугус тут на згадку отворни-
 ця, або коріньоніжка (Rhizopada), звана по
 латинськи Numulites planulata, що нахо-
 дить ся в вапняку. З посеред мунелів ха-
 рактеризують третьюряд Natica sigaretiva,
 Crassatella sulcata, Ancillaria buccinoides, Arca di-
 luviana, Fussus polygonus, що находитъ ся в
 синій глині. З поміж скарапунників звер-
 тас на себе увагу постать, якій наука про
 скаменілости (палеонтологія) дала назву:
 Scutella subrotunda. В третьюряді по раз пер-
 шій появили ся ссучі звірята великих роз-
 мірів у більшій кількості і розмаїтості.
 Поміж ними появили ся і малі (Dryopithec-
 us Fontani), так вузконосі з 32 зубами, як
 і широконосі з 36 зубами. Знаменною при-
 кметою третьюряду під зглядом звірят є
 ще й те, що по раз перший появляють ся
 мотилі. Під зглядом ростинним виріжняє
 ся третьюряд тим, що по раз перший по-
 являють ся в великій числі різні роди
 листястих дерев. Про великі ссучі звірята
 з третьюряду дає ся історично стільки ска-
 зати. У верхніх верствах, т. є молодших,
 третьюряду виконують останки костий ви-
 мерлого полудневого слона (Elephas meri-

dionalis Nesti), рівнож останки вимерлого гіппаріона, або три-копитного коня, від якого виводить свій родовід нинішній кінь. У згаданих верствах третьоряду знаходиться часто останки мастодонта, спорідненого зі слоном, з грубою шкірою, з кливаками в горішній і долішній щоді. Рівнож часто натрапляє ся на рід тапіра, звісного під назвою: *Paleotherium magnum*, що також належав до грубоскірних. До них належить також рід малого носорога, званого *Rhinoceros etruscus*. З інших звірят випадає згадати тут великозвіра (*Megatherium*), *Siwatherium*, *Dinotherium*, *Glyptodon asper*, рід великого панцирника, відміну індійського бізона Арнії, печерну гієну і інші.

Про ті копальні звірята згадує ся і пізнати їх потрібно треба тому, щоби знати, почім пізнає ся верстви третьоряду, як також, аби упритомнити собі, в яким звірячій товаристві находив ся чоловік в третьоряді, бо в верствах, що належать до третьоряду, в сусідстві звірячих останків з тої епохи находжено в многих місцях змішані з ними кавалки крем'я і з початку тяжко було догадатися, що ті кавалки могли означати. Французький піп Бур-

жуа перший виголосив думку, що ті кавалки крем'я, знані в науці під назвою солітів, се перші знаряди, якими послуговувався прачоловік (Обр. 9.), однакж сю думку прийнято з великим недовірем.



Обр. 9. Соліти, перні кам'яні знаряди прачоловіка.

3. Житє чоловіка в третьорядній епосі.

На думку, чи радше на здогад о. Буржуа, який найшов недалеко свого мешкання багато кремінних відломків, не зверталося багато уваги. Та коли такі відламки знайдено в многих місцях і пригляненося їм уважнійше, спостережено, що вони мають кілька видів, що стало повторяються. Одні кавалки креміння пригадували своїм виглядом ножі, інші списи, ще інші молоти, сокири, свідри, скробачки і т. д. Сумніви щодо того, чи знайдені в третьоряді кавалки креміння могли бути знаряддями чоловіка, поспирала та обставина, що враз з тими знаряддями і останками звірят з третьоряду не викопано ніколи людських костей, костий власителів тих кремінних знарядів.

Помімо збільшеного числа викопалин таки ще й до нині не знайдено останків людського тіла в безсумнівних молодших верствах третьоряду. Тоді зачали шукати за новими доказами, слідячи уважно за відносячими ся до того фактами. Німецький природник і подорожник Швайнфурт завважив підчас своєї подорожі по Африці, що

рід малпи, званий павян, уживав каменя, аби кидати ним за своїми ворогами. Також Дарвін згадує про дикого шимпанса, що кожний дикий овоч розбивав каменем. Те саме говорило ся про многі другі роди малп. які в роздразненню ломлять галузи дерев і кдають ними за противником. То доводило до припущення, що першим знарядом чоловіка, який помножував його силу, мусів бути камінь і що через те знайдені кавалки каменя можуть дійсно бути людськими знарядями.

Принадкове розбитт одного каменя о другий вклало в руки чоловіка ліпший, бо острый предмет і се могло дати початок винаходови тесання каменя. В пошукуваню доказів на се, зачали робити досвіди з кременем. Кремень є загально звісний. Є се кам'яні бульви, що находять ся спеціально часто в крейді, утворені зі збитої кремінки, оставшої по скаралупах і панцирах многих морських звірят. Сказано собі: коли найдені кавалки кременя є наслідком приложеня руки прачоловіка в ціли здобутя догідних знарядів, то наслідуючи в тім прачоловіка, отримає ся зовсім те само, що було викопане. Коли почали роз-

бивати і обтісувати кремінні бульви, вда-
ряючи стало в однім напрямі і в одно міс-
це, показало ся, що вдасть ся відлупати
знамениті співосередні відламки, подібні
до луски або скаралуни мушлі, оставля-
ючи осередне ядро в виді мигдала з ви-
пуклою поверхнею. Краї виступають при
сім дуже остро. Оброблювані поземо дають
вони характеристичні натяття.

Стверджено при тих досвідах, що вис-
ні місця, які повстають при тесаню, с
завсїгди кругляві а поверхня заглублень
покривас ся співосередними кільцястими
карбами. Долинки, т. зв. в науці ретуші,
не переходять ніколи поза сталі розміри.
Натомість кілька разів роблено на бульву
кременя водою, тисненєм, огнем, або роз-
биванєм о инний камінь, аби її показав-
кувати, то всі висше згадані прикмети не
виступали. За помочию описаного досвід-
чення переконано ся також, що до повста-
ня віднаходжених кремінних кавалків му-
сіла бути приложена людська рука, бо ко-
ли порівнано їх з кременями, до яких під-
час досвідів прикладано людську руку,
стверджено такі самі крайчики, такі самі
долинки, такі самі горбки, таке саме ядро,

такі самі кремінні тріски.

До тих поважних доказів прилучило ся незадовго більше признак, що кавалки добуті з третьорядних верств, були оброблені рукою працоловіка.

Тут і там при вигребуванню кавалків креміння находили ся сліди огнища. Послугуванє ся огнем і знанє розводжуваня його є виключно людською прикметою. Найвище в звірячій гієрархії єгоячі єтворіня, якими є малпи, не мають єєї єпособности і не можуть перебрати її дорогою наєлїдуваня. Завважено пр., що малпи підглядають, як чоловік розпалює огонь, а коли відійде, люблять підходити до огнища і грїти ся при нїм, та помимо частих практик того рода не потрафлять нїколи ані розпалити огню ані навіть піддержати його.

Крім слїдів огнища близько тесаних кавалків каменя находило ся часто також грубі кости єучасних третьорядови звірят, осмалені або розлуплені при головцї, аби висати з них шпїк. О єкільки находило ся при тїм черепи звірят, то найчастїйше були вони розтрієкані, аби вибрати з них мозок. Наконєць поміж останками тесаного креміння, але належачими до пізнїйших часів,

находило ся вироби з кости в виді стріл і гарпун, що вже мали виразні і безсумнівні сліди праці людських рук, а навіть по-натинані на кости рисунки тодішніх звірят.

Таким то способом посередно стверджено понад всякий сумнів, що кремінні негладжені тесані кавалки, що находили ся серед останків звірят третьоряду, є виробом праці прачоловіка, який надав їм постать уживаних ним ножів, свідрів, скробачок і сокир. Та, як вже згадано, тілесних останків прачоловіка в третьорядних верствах не найдено. Після Кеїєна, який розслідив петрографічно глину печери Неандерталю, є причини вносити, що череп з Неандерталю належить до третьорядної епохи. Коли найдено сей череп, не докнано на місци жадних фахових дослідів. Нині се місце по упливі кількадесяти літ підлягло цілковитому затертю давної постати і давного складу так, що всі заключення, основані на дуже спізнених дослідях, не викликають довіря. Помимо сего наука не вирікла ся відгадування деяких подробиць, що відносять ся до його вигляду і життя. Брак людських останків з тих часів дає ся легко витолкувати. Сі часи,

після приблизних обчислень, сягають о яких 360,000 літ назад, а декотрі вчені думають, що вони віддалені від нас навіть кілька мільйонів літ. Передовсім тодішній чоловік, що жив виключно з ловів, не міг бути численним, бо ловецький спосіб життя не міг достарчати поживи для многих людей. Та мала численність була тим більше конечна, що ловецтво управляло ся при помочі дуже нездарних знарядів. Скоро чоловік в третьорядній епосі не міг бути численним, то й число небіщиків не могло бути велике. Не маючи охоронних криївок, в виді мешкань або гробів, коли вмер, ставав поживою для диких звірят.

Не лиш се толкує затрату тілесних останків чоловіка з тої епохи. Від того часу на поверхні землі, доконало ся много переворотів і переображень. Значна часть сухої землі, про яку догадують ся, що була колись замешкала пралюдьми, землі званої Лемурія, становить нині морське дно і тільки Мадагаскар і Цейльон, як височини того бувшого суходолу, не затоплені в морських безоднях, стирчуть нині, як останки в виді островів. Те морське дно, недоступне для викопалиск, криє в собі

правдоподібно найзначнішу скількість останків чоловіка з третьоряду. Все те разом складає ся на се, чому до тепер не викопано останків прачоловіка з тої епохи.

З причини, що чоловік не вживав одежі, або вживав тільки дуже недостаточної, мусів був бути обильно порослий волосом. Маючи лише найнездарніші знаряди, а маючи до поборення великанських і сильних звірів, що могли йому служити за поживу, міг те надробляти лише величезною силою тіла. Коли взяти на увагу що не раз находило ся величезну скількість костий, оставших по впольованих звірятах, розкинену побіч огнищ і знарядів прачоловіка, то трудно оперти ся здивованю, як міг такі сильні і страшні звірята впольовати в такій скількості майже безборонний чоловік. Коли над тим думас ся, насуває ся здогад, попертий деякими відлеглими фактами. В Афріці находить ся потане під зглядом свого способу життя звіря, зване гісною. Є се звіря посередне в своїй будові між котом і псом. Живить ся падлиною і свіжою звіриною. Не будучи надто могучим і сильним, з трудом здобуває собі достаточний жир, бо в тих сторонах

бушують могутчі і спритні звіроїдні коти, як пр. льви. З тої причини гієни волочуться найчастійше з заду за львами, аби поживити ся останками їх добичі, скоро ті, насичені, віддалять ся від своєї жертви. Такий спосіб виживлювання себе не може вистарчати гієнам, тож в крайних випадках громадно обскакують, полошать насучі ся на степах стада і загоняють їх в близькі пропасти і ями. Тож правдоподобно, що від гієн, сучасних з прачоловіком, позичив собі той взорів польовання. Страшучи огнем і криком, він може гнав громадами звірят на край пропасти, де ті сполохані і збиті в купу, не маючи куда вернути ся, сточували ся в глибину. Покалічені упадком і дохнучі звірята чоловік міг добивати своїми убогими знарядями.

В який спосіб дійшов він до штуки розпалювання огню, трудно виробити собі про те понятє. Обтісуванє каменя познакомило його з іскрою, яка при сїм часто відскакує; коли крім сего дійшов ще до посідання губки, то тим самим дістав би вже огонь. У многих місцях, де найдено сліди прачоловіка, дає ся спостеречи сліди діланя вульканів, отже й може від вуль-

канічного жару, або від ударів перуна здобув він перший огонь і відтак вже його далше удержував.

Спосіб розпалювання огню, що є нині в ужитю у т. зв. диких людей, що не знають сірників, яких ми уживаємо, оснований на верченю отвору у м'ягкій дощечці при помочи скорого обертання твердого деревляного прута при рівночаснім притисканю його до дощинки. Ніодно з племен, що вживають того способу, не вміє сказати, коли і хто видумав сей спосіб. Треба сумніватися, чи є се первісний спосіб.

Мусимо також зауважити, що спір щодо сего, чи еоліти з третьоряду є ділом рук прачоловіка, чи прямо витвором природи, не є ще остаточно рішений в кругах вчених дослідників, що займають ся сим предметом. Все таки переважає скількість вчених і скількість поданих ними доказів, що кажуть прихилити ся до погляду, після якого еоліти є витвором людських рук з предавних часів.

4. Як наука пояснює походжене чоловіка.

Наукові дослідники, ствердивши посередною дорогою існуванс чоловіка в третьорядній епосі, мусіли поставити собі питанс, чи в ще давнійших часах існував чоловік на землі хотьби в зміненій поста-ти. Се питанс приневолюс до поставленя ще иншого питання а саме: де кінчить ся звірина подібна до чоловіка а зачинає ся людське єство? де с границі між одним а другим? що відріжняє одно від другого?

Предінь чоловік зі своєї природи с звіря, як всяке инше, тільки особливого роду і через се виріжняє ся з поміж всіх инших звірят. Простий хід і звязані з тим тілесні прикмети, послугуванє ся мовою і конечні з сего згляду тілесні прикмети та біольогічні наслідки, послугуванс ся огнем і знарядами — ото прикмети, по яких пізнаємо чоловіка, що ріжнить ся від найподібнійших до него звірят радше під зглядом скількості, чим під зглядом якості.

Коли порівнаємо з собою будову ріжних звірят, бачимо, що одні з них с більше, другі менше подібні до чоловіка. Ри-

ба будовою свого тіла є менше до него подібна, чим жаба; птах є ще більше подібний, чим жаба; пес під тим зглядом перевищує птаха; знов малпа так виглядом як і будовою є подібніша до чоловіка, чим пес; поміж тими безхвості малпи, т. зв. чоловікоподібні, є подібніші, до чоловіка, чим малпи хвостаті; знов з поміж безхвостих малп рід горілля, а після інших рід шимпанса є найподібніший до чоловіка.

Коли розслідуємо вигляд і будову копального чоловіка з ділювіальних часів, про якого свідчать лише дуже небагато останки, що до нині заховалися, то знайдемо цілий ряд тілесних людських знамен, що побільшують подібність копального чоловіка (з Неандерталю, зі Спі, з Крапіни) з будовою передових малп. Та хоч і в вигляді і в будові і під зглядом недуг а навіть під зглядом складу крові передових малп і чоловіка заходять різні подібності, то все таки різниці будуть ще дуже великі. Коли зложено порівнюючо звірячі останки з усіх формацій, в яких такі останки знаходяться, стверджено, що чим давніша формація, тим більше недоподібні до чоловіка крис в

собі звірята. Натомість чим формація є молодша, тим більше подібні до чоловіка криє в собі звірята, аж наконєць менше-більше в третьоряді дає ся викрити сліди істнування чоловіка, якого вигляд і будову можемо тільки відгадувати. Хотяй чоловік з третьоряду після всякої правдоподібности був значно подібніший до передових малп, чим нинішній чоловік, то таки за малпу не можна його вважати.

Роздумування над вище згаданими подробицями навели на здогад, що в старшій добі третьоряду мусіло істнувати якесь сотворінє посереднє між малпою а чоловіком, що перестало вже бути малпою, але ще не виродело ся у чоловіка. Швальбе в Трінїлю на острові Ява знайшов останки подібної до чоловіка малпи, якої хід був такий, як у чоловіка. Тому відгадуваному звірятеви надано навіть назву, приспособлену до його відгадуваної будови і вигляду і названо його **малпочоловіком піднесеним або безмовним** (*pithecanthropus erectus seu alalus*). Останків того відгадуваного звіряти не відкривано дуже довго, так довго, аж перед кільканайцяти роками викопалили, добуті з молодших третьо-

рядових верств на острові Яві голяндським вченим Дібоа, замінили здогад в дійсність (Обр. 10). На перший погляд ока може здавати ся, що є се зухвальство, або зарозуміле урочєнє, коли вчені рїшають про мал-почоловіка з перед многих соток тисячїв лїт, якого одинокі слїди становить купка костий майже таких самих, як людські, що він не послугував ся мовою, а розглядаючи не много инакші людські кости з ділювіяльних часїв, рїшають, що сї люди вже послугували ся мовою. Вчені, що на основі таких благих свїдоцтв видають такий неожиданий осуд, є тільки думаючими і досвідченими дослідниками. Не тут є місце вяснювати, що якраз при просторім досвіді і знаню можна відчитати з сеї або иншої відкопаної людської чи звірячої кости. Бували вже випадки, що в подібних случаях лише з одного зуба відгадувано будову і спосіб життя вигинувшого в давних часах звіряти скорше, чим вдавало ся на потвердженє здогаду викопати се звіря в цілости.

В справі того, чи чоловіко-подібне сотворінє, якого кости є доступні для дослідника, говорило, чи нї, можна прийти



Обр. 10. Як після здогаду виглядає малпочоловік.

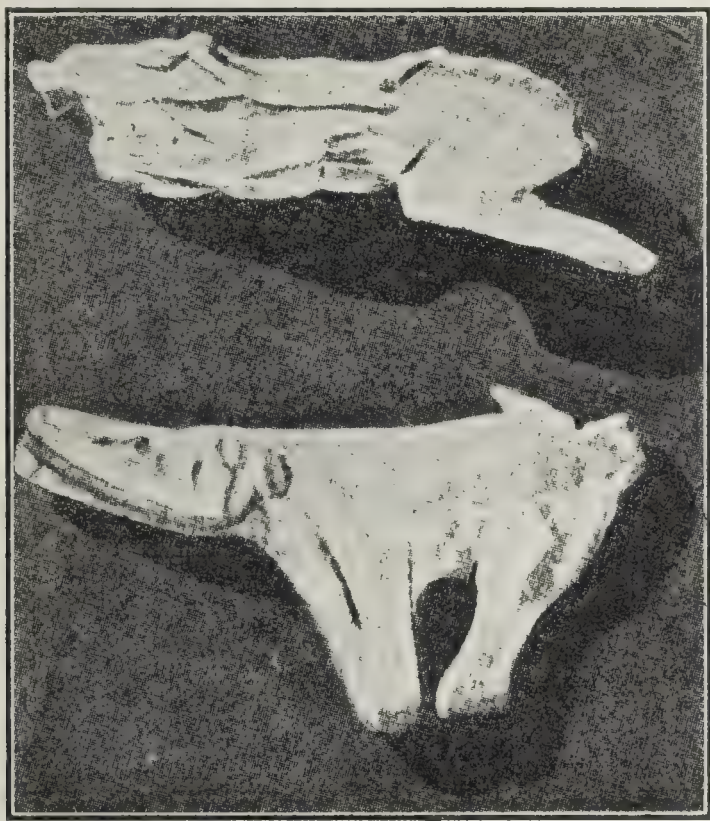
до рішення на підставі подробиць будови доліпшої щоки і гникової кости. Коли на згаданих костях нема деяких наростів і підвисшень (*hypophysis geni*, або *trajectorium genioglossi*), до котрих причіпають ся мязи, що корчуть ся підчас говореня, то можна сказати з цілою певністю, що сотворіне, яке мало таку щоку і таку гникову кість, не послугувало ся мовою за посередництвом слів, а тим самим було зацофане під зглядом понятливости. Стверджене істнованя чоловіка в третьорядній еносі, а неспромога викрити його в другорядній еносі зродили питанс, чи існував чоловік раньше чим в третьоряді, а коли ні, то хто і що його в третьоряді сотворило? На перше питанс наука відповідає, що чоловік міг існувати на землі і вчаснійше, перед третьорядною геологічною епохою, але що слідів на доказ сего не відкрито. На питанс, звідки взяв ся чоловік на землі, або що його сотворило, наука відповідає: ніхто його не сотворив. Так як і інші сотворіня, він сам створив ся, розвинув ся, вигодував ся і виродив ся з інших найподібнійших до него сотворінь. Виродив ся він з тих сотворінь силою тих

переиначень в розкладі поверхні землі і моря та переиначень клімату, що змушували рослини і звірята переиначувати ся під загрозою вимертя або вимандрування у відповіднійші обставини життя. Коли на примір з причини повільного підношування ся ґрунту або з иншої причини багниста околиця поволи зачне переображати ся в суху околицю, то в міру перемін усі покриваючі її болотнисті рослини та звірята будуть приневолені також перемінити ся в рослини і звірята сухого ґрунту, а коли не перемінять ся і не вимандрують, то вигинуть.

Сказавши стільки з приводу чоловіка з третьоряду, який оставив по собі слід в виді негладжених кремінних знарядів, приступаємо до розважання над слідами, що оставив пізнійший чоловік, з часів ділювіальних, що сягають менше-більше 200,000 літ тому назад.

5. Жите і культура чоловіка з ділювіяльної епохи.

В справі чоловіка з часу ділювіяльних верств нема потреби вести спори про се, чи він існував в тім часі, чи ні, бо сліди його існування є незаперечені в виді останків костий його власної особи, крім сего



Обр.11. Різьби з кости, виконані рукою печерного чоловіка.

в виді досконалих рисунків на стінах печер, які він замешкував, остаточно в виді різьб, роблених його рукою на кости або на розі, а представляючих сучасні з ним, а нині вже вигинувші звірята (Обр. 11). Та-

кож сліди свого існування оставив ділювіяльний чоловік в виді негладжених, але на-ручнійших камінних знарядів, помножених прикрасами з мушлі та зубів, як також знарядів, вироблених з костий і рогів сучасних з ним звірят, на котрі провадив лови. Кости вбитих ним звірят до нинішнього дня переховали сліди ударів, що позбавили життя ті звірята.

В виду сего нема потреби послугувати ся посередними доказами, що стверджують його існування; може розходити ся тільки о се, щоб з тих останків, які остались по ділювіяльнім чоловіці, витворити собі можливо вірний і повний образ про його життя і вигляд.

Передовсім належить ся пізнати, які були звірята сучасні з чоловіком з четверторяду, точнійше говорячи з ділювіяльним чоловіком з напливових верств. Зробити се випадає з тої причини, що ділювіяльний чоловік, провадячи виключно ловецьке життя, як і його предки з третьоряду, був в великій мірі зависимий від тих звірят і його життя мусіло до них приспособляти ся.

В ділювіяльній добі четверторяду в

порівнянню до третьоряду зайшли великі зміни в розкладі суходолу, моря, поверхності, клімату, звірят і рослин.

В епосі третьоряду Європа була сполучена з Америкою сухим шляхом, що йшов через нинішні острови: Ісландію, Шпіцберген, Гренляндію. Нинішня Англія, положена на островах, становила в тім часі один край з Європою. Крім сего була злучена Європа з Африкою сухим шляхом, що тягнув ся через нинішній Апенінський півостров (Італія) і через сусідуючий остров Сицилію. В тім місці, де ми тепер мешкаємо, і далеко на північ, де нині панують вічні льди, за часів третьоряду панував гарячий або підгорячий клімат, а всі звірята, рослини і чоловік були пристосовані до сего клімату. Долини, яри, гори і провали Гренляндії, на примір, є вирівнані майже до плоскої поверхності через виповненє долин снігом і льодом. В тім ледовім покривалі ховають ся цілі пасма гір зі своїми височинами і цілі вимерлі ліси з родами дерев, що свідчать про теплий клімат, який їх виплекав.

Такий стан тривав необчислимі десятки або сотки тисячів лїт, та вкінці зачав змінити ся. Полученє між Європою і Аме-

рикою, Англією та Афрікою зачало поступенно переривати ся. На півночі зачали творити ся нові гірські височини а клімат зачав остуджувати ся. Тож майже всі рослини і звірята третьоряду, про які ми говорили, вимерли з причини тих переиначень поверхності та клімату. Заледви яких 3% тодішніх ґатунків доховали ся до нині. Тільки старинний слон (*elephas antiquus*), рід носорога (*Rhinoceros Merckii*) і печерна гієна (*hyena spelaea*) знаходиться частійше в ділювіяльній епосі споміж звірят третьоряду. Решту заступили нові звірята, краще пристосовані до нових ділювіяльних умов. Тож товаришами чоловіка з напливових верств не є вже ті звірята, про які згадувало ся, а інші. Є ними: гривастий, чорним волосом і червоначим пухом порослий мамут (*elephas primigenius*), нині вимерлий, волохатий носоріг (*Rhinoceros trichorhinus*), тур (*bos primigenius*), великанський олень (*Megaceros hibernicus*), печерний лев, печерний медвідь (*Ursus spelaeus*), все вимерлі нині звірята. Зубр (*bison europaeus*), реніфер, піжмовий бик, лось, доховали ся до нині на далекій півночі. Дикого коня знаходить ся ще нині тільки на

височинах Тибету в Центральній Азії.

В тих місцевостях, де в епосі третьюряду панував горячий клімат, в ділювіяльній добі витворився острий клімат а в деяких частях навіть підбігуновий. Походило се звідси, що на півночі витворилися гірські височини, сягаючи в полосу вічного снігу. З тих височин зсувалися такі численні, великанські і обширні ледівці, що сягали і покривали середину нижньої Європи, значучи свої сліди полишаними відмерзлими брилами каменя, не раз великанських розмірів.

Маючи в тямці, яке було звіряче товариство ділювіяльного чоловіка, званого нині печерним, питаємося, які були знаряди чоловіка з третьоруяду. Отож знаряди ділювіяльного (напливового) чоловіка були рівнож кам'яні, найчастійше з крем'я, часом з обсидіану, яспісу, діоріту, порфіру або нефриту, але бували також роблені з тесаного каменя, негладженого і неточеного. Коли однак порівнаємо з собою ці кам'яні знаряди, зібрані і викопані з ділювіяльних верств в різних місцевостях, то покажеся передовсім, що в порівнанню зі знарядями третьоруяду всі случ-

ше і зручніше викінчені і є делікатніші; між собою різняться ся вони калібром і рівнож степенем досконалости.

Відповідно до місцевости, де їх викопано, і відповідно до їх вигляду, поділено ті кам'яні знаряди на кілька різних типів, яких подрібним описом не займемо ся. Розрізняє ся тип шеленський, магдаленський, мустерієнський, тавбахський і інші. Оттими то типами знарядів різної досконалости мірять ся приналежність найдених річий до вчасніших або давніших часів, бо епох ділювіяльної культури, званих инакше ледовими епохами, було кілька.

Все таки належить ся завважити, що й рівночасно можуть істнувати і сусїдувати з собою культури різного уровня і степеня розвою, рівнож многими тисячоліттями відділені від себе, належачі до різних і зовсім чужих собі рас, а можуть оставити по собі річеві свідоцтва свого побуту в одній і тій самій місцевости.

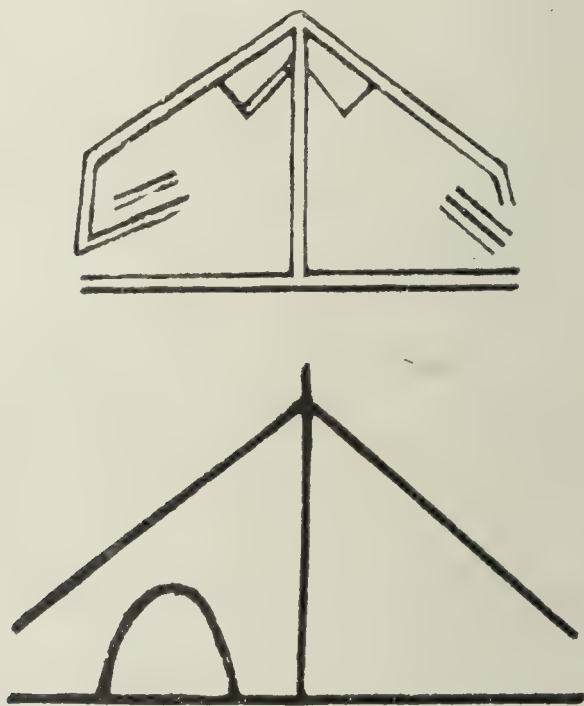
Крім більшої досконалости знаряди з ділювіяльних верств в порівнаню зі знарядями прачоловіка з третьоряду виказують ще більшу різнородність. Бо до знарядів з третьоряду прибувають знаряди з

костий і рогів в більшій кількості, прибувають ігли з костий, прикраси з нанизаних, передіравлених мушль або зубів, спиначі одежі, яких не находить ся в третьоряді. Находять ся також шила, ігли, гарпуни, пили і штилети.

Та найзамітнішою прикметою річйй найдених з ділювіяльних верств є з великою правдою вирізьблені на костях образи тих звірят, які чоловіка в тім часі окружали. Такі образи, мальовані або скробані, находимо ще на стінах печер, які ділювіяльний чоловік замишлював і від яких дістав назву печерного чоловіка.

Дуже є правдоподібно, що в декотрих місцевостях ділювіяльний чоловік з ледяної епохи здобував ся вже на будованє мешкань в виді якихсь буд. Таку думку насуває та обставина, що на стіні одної з печер долини ріки Везери, що містить ділювіяльні викопалини, находить ся вирітий острим знарядом удатний образок зубра. На тім рисунку виріті є також ще інші річи, іменно такі, які є подані на залученім рисунку (Обр. 12). В тих рисунках можна доглянути перекрої домів ділювіяльного чоловіка.

Все таки головною і в кождім разі безсумнівною людською селитьбою з ділювіяльних часів були печери, виполокані водою в вапнякових верствах, а де криївки для себе шукав пажирливий звір. По виполошеню або убитю звіра ділювіяльний



Обр. 12. Рисунок, що мабуть представляє мешкання печерного чоловіка.

чоловік поселяв ся в недоступній печері. Переконає про се та обставина, що в тих печерах з ділювіяльних часів знаходять ся розлупані або обсмалені кости убитих ділювіяльних звірят, останки огнища, знаряди, різьби і рисунки виконані людською

рукою. Оттому то замешкуванню печер треба певно завдячувати, що в нечисленних випадках найдено тілесні останки самого ділювіяльного чоловіка в таких печерах (Обр. 13.), що як звісно не лучало ся до-си з чоловіком з третьоряду.

Коли звернемо увагу на спосіб життя



Обр. 13. Останки печерного чоловіка.

декотрих сучасних людських громад, занедбаних в розвою, то найдемо в їх способі життя пригадку і потвердження домислу про спосіб життя ділювіяльного чоловіка. На примір Бушмени, що замешкують полуднево-західну Африку, до тепер не будують ані буд, ані навіть великих гнізд, як то роблять подібні до чоловіка малпи.

Зате вишукують собі печери і там хоронять ся. На острові Тасманії жило людське плем'я, що називало ся від острова Тасманцями. Коли Англійці взяли сей острів, то наслідком сего було, що останній Тасманець умер в Лондоні 1870. р. Знаряди, якими те плем'я послуговувало ся, були з тесаного, негладженого каменя, подібні до тих, що їх викопує ся з ділювіяльних верств.

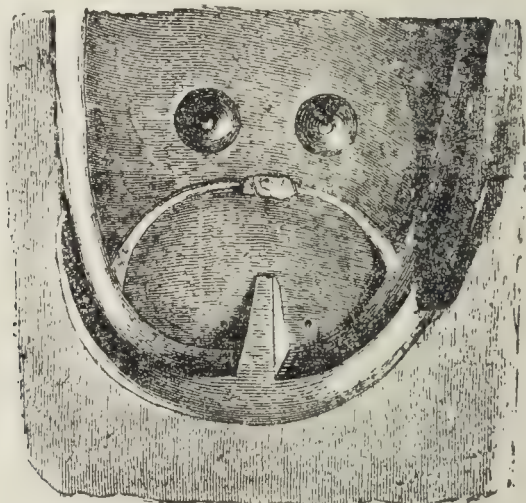
Печерний чоловік з ділювіяльної епохи, званої инакше старокамінною (палеолітичною), не знав ані рільництва, ані хову худоби, яка дала би йому спримогу провадити безпечнійше житє і густійше поселяти ся, що зі своєї сторони могло би причинити ся до громадського житя. Рівнож не знав він глиняних, ні випалюваних ні невипалюваних начинь, бо не вмів їх виробляти, ліпити та випалювати. Жив тільки незначними родинними громадками, до чого не мало причиняв ся винахід огню. Так як ще й нині багато диких племен живуть виключно з ловецтва, так жив і печерний чоловік, бо нічим иншим не вмів займатися. Не чуже йому було й людодїдство. У многих передісторичних пе-

черах, як пр. в Крапіні, або під селом Гольцен близько Ешергавзен, знайдено довгі валцьоваті людські кости, розлупані для вищання шпіку і осмалені, а се свідчить, що людий печено на огни. Річевих і безсумнівних доказів якогось культу релігійного серед викопалин з ділювіяльних часів не найдено. Помимо того припускають, що печерному чоловікови не чужі були релігійні понятя, бо з розвитком мови невідлучно є звязаний також той ступень інтелігенції, при яким годі представити собі байдужність і тупість чоловіка у відносинах до знаходячих ся в його оточенню явищ.

Деякі дослідники, що займали ся старинним житєм, припускають, що рисунок, який знаходиться в одній печері у Франції, званій Петі-Морен, представляє образ божества. Замітний сей і цікавий рисунок представлений є на залученім образку (Обр. 14). Якби так було дійсно, як припускають дослідники, то бувби се річевий доказ визнавання релігії печерними людьми.

Деякі інші подробиці на вигляд потверджують, що печерний чоловік мав якісь релігійні виображення. Виходить се

з припущення, що печерному чоловікові не чужі були погребові обряди, що бувають зв'язані з релігійними поняттями. До підозрівання печерного чоловіка о погребові обряди склонює та обставина, що нерідко ковальні кістяки печерного чоловіка є уложені в сидячий постаті, побіч него бувас кремінна зброя і багато відпадків по



Обр. 14. Образ догадуваного божища з печери Петі-Морен.

правдоподібних погребових пирах. Виконали з Монстіс є під тим зглядом спеціально замітні.

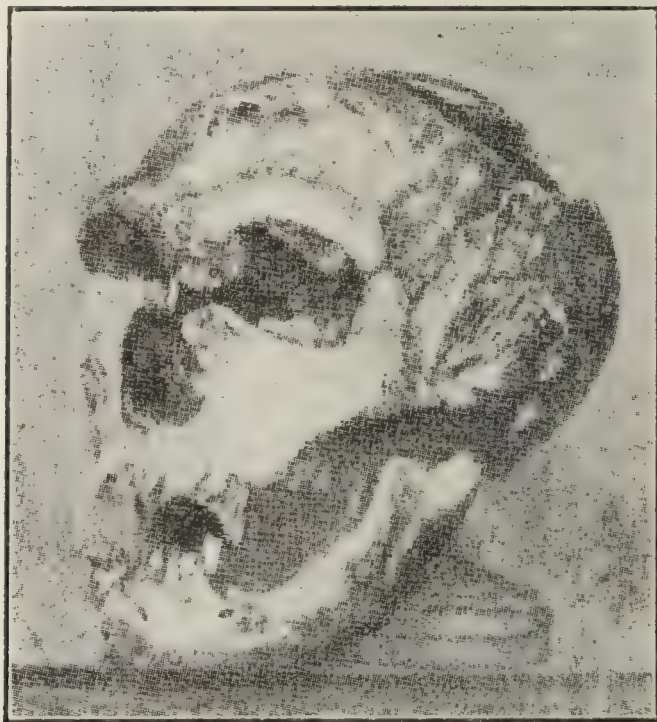
Пізнавши звірята, що товаришили ділювіяльному чоловікові, пізнавши клімат переважно полярний, в яким жив він в тім часі в Європі, як рівнож пізнавши його вироби і мешканя, звернім ся до нечис-

лених останків самого ділювіяльного чоловіка, щоби на тій підставі виробити собі деяке понятє про його тілесну природу.

Важніші останки ділювіяльного чоловіка найдено в Бельгії в місцевості званій Фрепон, в Спі, у Франції в Ля Нолет, в Монтістіє, в Кро-Маньон, в Німеччині в Неандерталю, в Тавбах, в Австрії в Крапіні і в Печері Шіпка на Моравії, в Оборжискові під Краковом і в многих інших місцевостях.

З тих всіх викопалин найважніші є людські останки, які відкопав в марті 1908. року Гавзер в горішній долині ріки Везери (*Homo Monsteriensis Hauseri*) і людські останки, знайдені недавно в *Chapelle-aux-Saints* у Франції. Головно послідні не мають собі рівних що до своєї вартости. Знайдені там людські останки були так численні і так добре заховані, що дали можливість досвідчальними способами відтворити догаданий вигляд ділювіяльного чоловіка, що має за собою багато правдоподібности. Череп знайдений в *Chapelle-aux-Saints*, був неушкоджений і майже цілий

(Обр. 15.). Мав навіть один зуб, що зміг оперти ся зубови часу. Людські останки, знайдені там, можна віднести на 100 або й на 300 тисяч літ тому назад. Виказали вони, як і інші останки з тої епохи, що то-



Обр. 15. Найдавніший людський череп, знайдений коло Chapelle-aux-Saints у Франції.

дішній чоловік своєю будовою значно більше, чим існуючі нині людські раси зближав ся до будови подібних до чоловіка мапи (Обр. 16).

На підставі тих відкриттів можна стільки сказати про тілесний характер ділюві-

яльного чоловіка: Був він малого росту, мав короткі ноги, зігнені в колінах, довге туловище, довгі руки, велику, вистаючу твар, великі очодולי, незначний череп з низьким, плоским склепінсm і малою містотою, грубі і великі щоки з великими зубами, без вистаючих кливаків, короткий,



Обр. 16. Як міг виглядати чоловік, якого кістяні останки
найдено в *Chapelle-aux-Saints*.

широкий і плоский ніс, довге піднебінє. Його здібність говореня була мала. Борідка на долішній щоці була слабо розвинена, а радше зовсім її бракувало, а се додавало твари, яка й без того була вистаюча, характер писка. Свідчить про се добре вигляд жухви з невидатним підбород-

ковим гузом і гникової кости, як і недорформоване чолових платів мозку. Чоло на копальних черепах є мале, низьке і біжить назад. В сфері чолових платів, іменно в задній сфері части третього звою містяться осередки мови, звисні під назвою звою Брока, отже як ті малі і нерозвинені, то й здібність говорення є слабо розвинена. Натомість зад черепа, так звана потилиця, є дуже розросла. як рівнож відповідна часть мозку, що ослонює зад черепу. Свідчить се про досконале виробленє слуху, зору, нюху і інших змислів, так конечних в усьлівях життя печерного чоловіка.

Рисовничі здібности ділювіяльного чоловіка, виказані в нагромаджених описах, є з повисшим в цілковитій згоді. Великий потиличний отвір для переходу у хребетний стовп є цофнений взад, як у малп. Над очодолами мав ділювіяльний чоловік, як і нинішні малпи, видатні гузи в виді кістного згрубіня, що було не яким будь охоронним знарядом ока. Визначною і виріжнюючою прикметою в вигляді ділювіяльного чоловіка була незвичайна широкість коліна, грубість кости, слабкий розвій випростаних мязів ноги; все те можемо відчитати

з вигляду удової кості. Жиючи в суровім кліматі, не окритий достаточною одежею, нечерний чоловік був правдоподібно густо порослий волосем.

6. Житє і культура чоловіка з кухонних стосів і наводних мешкань.

Шукаючи серед викопалин слідів висшої культури, чим ділювіяльна, а яка тим самим правдоподібно належить до часів менше віддалених, стрічаємо останки, що містять ся в кухонних стосах, які носять данську назву "Кіеккенмеддінґс", а які остали по дуже давних набережних мешканцях. Що висші культури є менше давні, виходить правдоподібно з того, що як переміни геологічні і устроєві не відбувають ся нагло, так само й переображення культурні, яким ґеній раси може надати живійше темпо, відбувають ся поступенно, причім нові форми вироджують ся зі старих. На рівні з всяким розвоєм також розвій культури вимагає часу до свого розцвиту, помимо того, що розміри того часу можуть бути дуже зменшені в приязних відносинах.

Як вже попередно сказано, майже на цілім просторі нинішного сухододу крім Австралії і Африки, найдено такі кухонні стоси. Викопали-

ни з кухонних стосів майже немає в собі останків ділювіяльних звірят, а се свідчить про те, що вони належуть до ближших нам часів.

Містоту кухонних стосів становлять переважно скаралупи вигинувших родів устриць і скаралупи їдальних мякунів, яких представники в скарловатілім виді переховали ся до нині. Є се: серцівка (*Cardium edule*), омулка (*Mytilus edulis*), берігівка (*Litorina litorea*). З риб знаходять ся останки селедця, дорша, вугора; з птахів алка (*alka impennis*), глушець (*tetrao urogallus*) і лебідь; з поміж ссавців частійші є кістяні останки серни, дика, зубра, фоки і бобра; кістяні останки іншої звірини з поміж ссучих звірят є рідші. Опіраючи ся на грубости покриваючих кухонні стоси покладів і на останках посеред них вимерлої ростиности обчислено, що кухонні стоси відносять ся до епох, що сягають 10,000 до 16,000 літ назад; отже є вони розмірно близькі наших часів. Кам'яні знаряди, що знаходять ся в кухонних стосах, є зроблені переважно з негладженого каміня, але своєю формою ріжняться ся від таких самих знарядів з ділювіяльної епохи. Поміж ними зрідка, як незначна домішка, лучають ся знаряди з гладженого каміня. Особливою прикметою викопалин з кухонних стосів є те, що знаходять ся між ними скаралупи непалених начинь побіч останків попелу і вугля давного огнища.

Правдоподібно, що чоловік, який оставив слід свого істнованя і життя в виді кухонних стосів, дійшов вже до початків хованя звірят. Тим першим і самотнім годуваним звір'ям був пес, що служив

і за їду. Так само на мясо ховають нині пса Австралійці. Пес завдяки своїй природній інтелігенції найлекше давав ся освоїти.

Висшою формою культури є ся, що її сліди переховали ся серед останків наводних будівель. В деяких місцевостях Ціріхського озера в Швайцарії найдено сліди передісторичного чоловіка серед слідуєчих обставин: В 1853. р. було в Швайцарії дуже мало опадів в виді снігу і дощу. З сеї причини слідуєчого року озера того краю, не маючи подостатком напливаючої води, значно обнизили свій позем і вода на якийсь час віддалила ся від своїх давних берегів. З причини, що в тім гористім і люднім краю є мало управної землі, в деяких місцевостях над озером задумали люди задля задержання шматка землі затримати води озера при помочи там і земних насипів на тім самім місци, де вони найшли ся при обниженю водного позему.

Се стало причиною до розгребування болота і намулу, який оставили води озера. Се розгребуване відслонило останки наводних мешкань, оставші по вимерлих людях, що виробляли знаряди з гладженого каміня. Тим відкритєм раз розбуджена увага дослідників в кілька літ опісля викрила такі самі людські сліди над озерами Швайцарії, Італії, Австрії, як рівнож над озерами в ріжних інших частях світа.

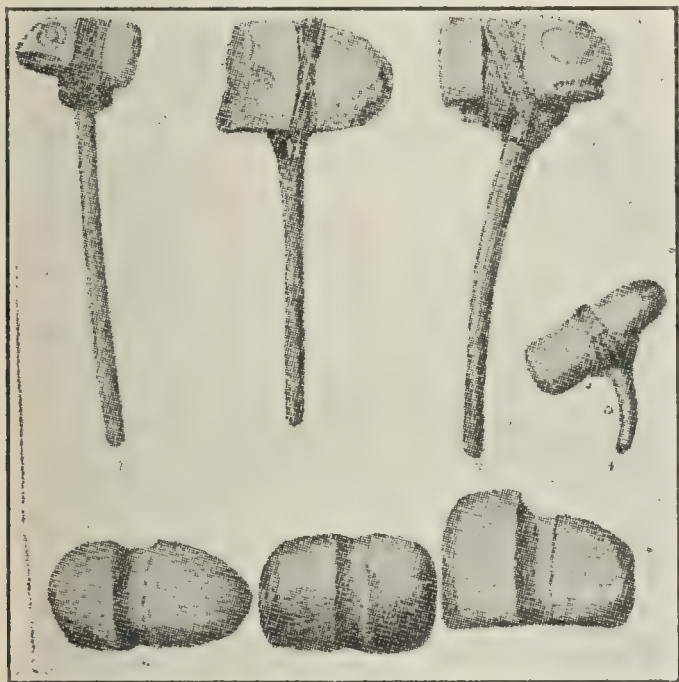
Як представляє ся давнота наводних мешкань, їх останків і мешканців? Люди з наводних мешкань жили 6 до 9 тисячів літ перед нашою ерою, отже та давнота є вже дуже невелика. Тож люди з часів гладженого каміня, инакше з навод-

них мешкань, окружені були тими самими звірятами, і рослинами, тим самим кліматом, тими самими ріками і горами, що й нині є в тих самих місцевостях.

До останків з епохи наводних мешкань треба зачислити т. зв. „терабари” в долині ріки По в північній Італії. Є се будівлі на стовпах, збудовані найчастійше на піднесених місцях, не на воді. Прояви культурні з терамар є ті самі, що й з наводних мешкань, які мають вироби ляті з бронзу. Виріжняючою прикметою терамар є знаходжені між останками домашніх звірят останки коний. Характеризує ту культуру палене небіщиків, упосліджена кераміка, обильність прикрас з бурштину, а найбільше т. зв. „авсалімат”. Є се в виді півмісяця відлятий металічний стрік на голову, заосмотрений в ушко до завішування. Культура терамар не є місцевого походження, а перенесена з альпійського огнища культури наводних мешкань.

З останків по чоловікові з наводних мешкань тим легше відгадувати його жите, що декотрі нині живучі громади людей, занедбані і здержані в своїм розвою, виказують подібність з тим способом життя. Нинішні люди нутра Австралії, Нової Зеландії, Огністої Землі, родимці середньої Бразилії послугують ся подібно, як чоловік з наводних мешкань, знарядями з гладженого каменя з кости і з рога. Родимці філіпінських островів, мешканці Нової Гвінеї, поселенці Полінезійських Островів будують наводні мешканя і провадять відповідний до того спосіб життя.

Передовсім належить ся розглянути в знарядях з часів наводних мешкань (Обр. 17. і 18). Сі знаряди є переважно зроблені з гладженого каменя, та не брак і таких останків наводних мешкань, де побіч виробів з гладженого каменя в спорій домішці знаходять ся також вироби з тесаного негладже-

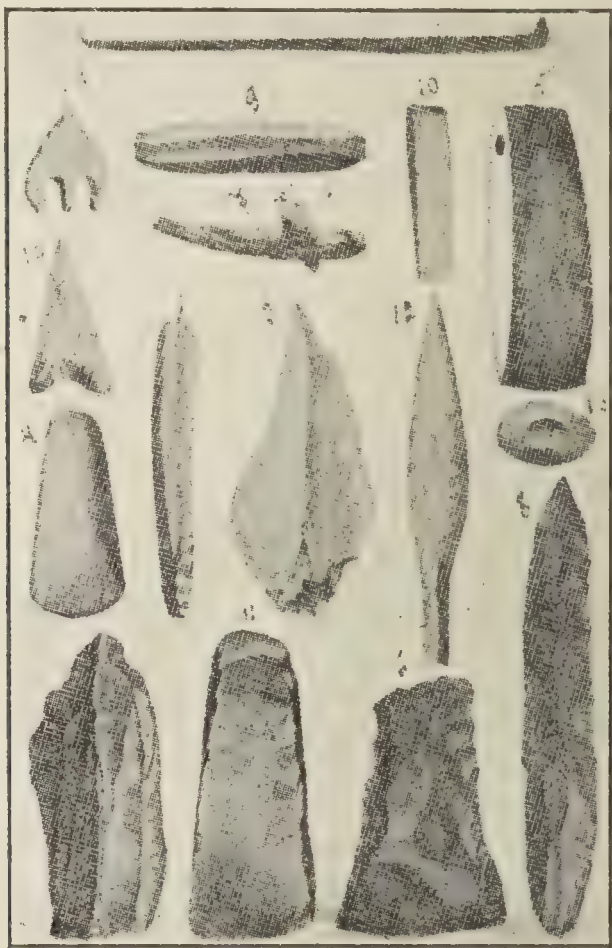


Обр. 17. Камінні молоты з новійшої камінної епохи (неолітичної) з вижолобленем в ціли прикріплення до держака.

ного каменя, рівнож значна є скількість таких, де вироби з бронзу переважають, а є навіть і такі, де знаходять ся вироби з заліза (Обр. 19, 20, 21, 22 і 23). Та ріжниця каже припускати, що належуть вони або до різних епох і культур, або до різних рас. Перше припущене є найбільше правдоподібне.

Можливе також є, що вироби з бронзу і заліза дорогою торгівлі передістали ся до властителів на-

водних мешкань. Домішка знарядів з негладженого каменя дає ся витолкувати тим, що нїм знаряд вигладить ся, то мусить насамперед бути зроблений в негладженім виді. Велика скількість предметів,

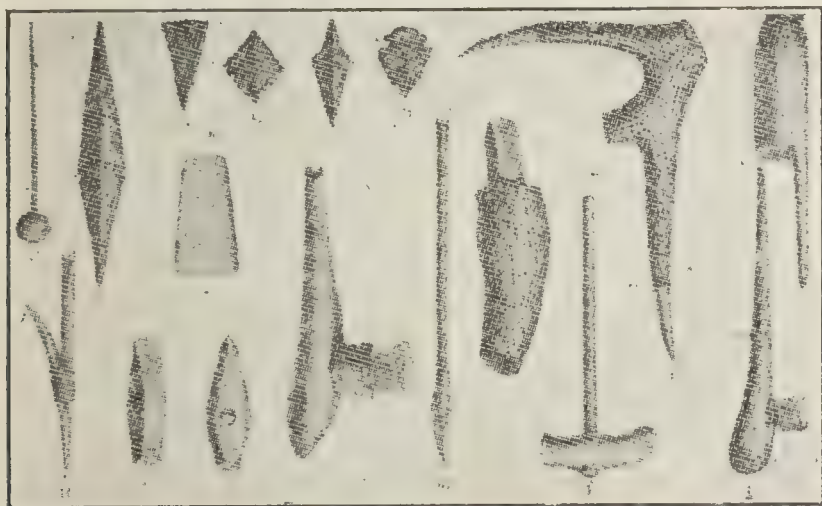


Обр. 18. Викопалини з наводних мешкань.

добуваних зміж останків по наводних мешканях, свідчить, що жите і чинности людей з тих часів в порівнаню до ділювіяльного чоловіка і чоловіка з третьоряду були всестороннійші, більше ріжнородні і повнійші, т. зн. стояли на висшім цивіліза-

ційнім уровени. Притім ті предмети є такі вимовні, що много сторін того життя дає ся легко ствердити.

Крім звичайних предметів, вироблених з гладженого каменя, а також з точеного рога і кости, як спис, сокир, молотів, ножів, скробачок і т. п. знаходять ся камінні серпи, камінні рала (Обр. 24.), з чого дає ся відчитати, що не чужі були початки рільництва людям з наводних мешкань. Той факт



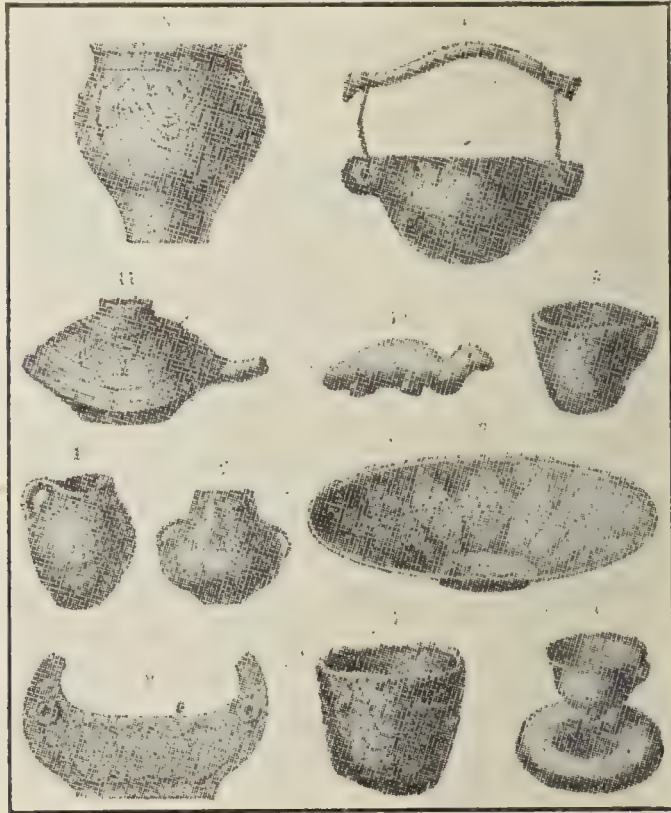
Обр. 19. Камінні, бронзові і глиняні викопалини з наводних мешкань.

находить потверджене і в віднайденю роду жорн, що служили до розтираня зерна каменем в роді плиткої камінної миски.

Звідки взяло ся знане рільництва? На те питане не можна дати однозвучної відповіді. Могло се бути наслідком мандрівки народів і тою дорогою могло бути присвоєне через наслідуване від халдейських народів (після Гана). Деякі дослідники приписують винахід рільництва мимовільному при-

падкови, що був в зв'язи з релігійними поняттями і злученими з ними обрядами.

До первісних прояв релігійного культу належить гребане і почесь для померших, зв'язані з релігійним поняттям позагробового життя. Розповсю-



Обр. 20. Камінні, бронзові і глиняні викопалини з наводних мешкань.

дненим поняттям про позагробове життя є те, після якого позагробове життя вважає ся за продовжене дочасного життя. Згідно з тим поняттям погребові обряди ґрунтують ся переважно на заосмотрюванню небіщика в їду, знаряди, а навіть сам гріб являє ся відтворенем домівки в зменшеню.

Отже зі звичаєм заосмотрювання небіщика в їду могло бути звязане кидане пшеничного і ячмінного зерна та проса на гріб, через що воно людською рукою засівало ся в тім місци і опісля дозрівало. Те самовільне, незадумане досвідчене могло після



Обр. 21. Камінні, бронзові і глиняні викопалини з наводних мешкань.

декотрих дослідників дати початок знаня рільництва.

Останки з наводних мешкань свідчать не лише, що чоловікови тих часів було звісне якесь знане рільництва; вони свідчать також, що не чуже для

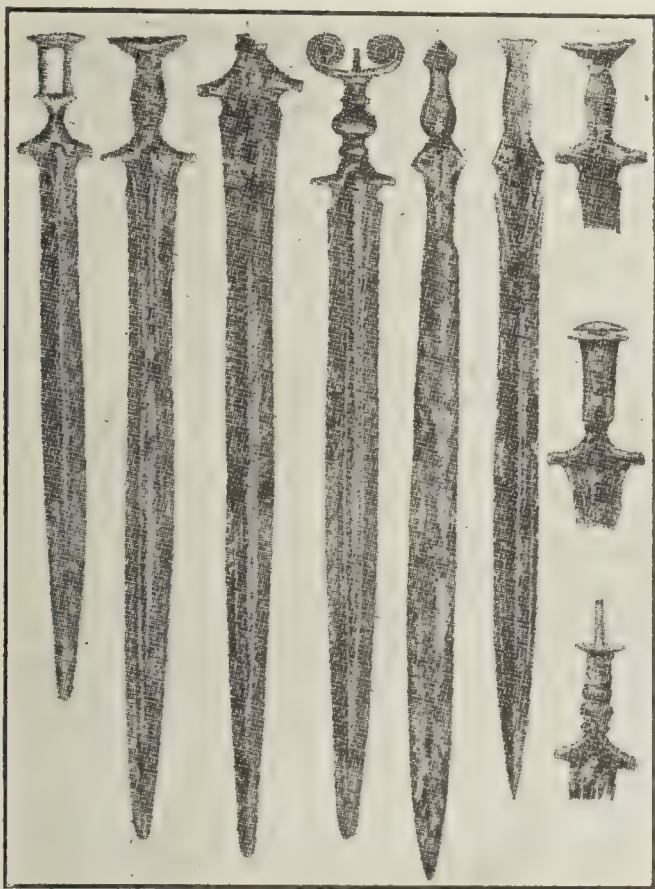
него було й ховане худоби. Чоловік ховав не тільки пса, як то робив вже правдоподібно чоловік з кухонних стосів, але також вівці, кози, рогату худобу, а накінець і свиню. Тільки кінь становить в тім разі виімок, бо освоєно його найпізнійше. Не глядячи на те, що чоловік з наводних мешкань був обізнаний з рільництвом і хованем худоби, ловецтво, збиране дико ростучих ягід, овочів і зерна став-



Обр. 22. Камінні, бронзові і глиняні викопалини з наводних мешкань.

новили все таки його переважаюче занятє, а годівля худоби і рільництво тільки додаткове. Виріжняючою прикметою найдених річий з часу гладженого каменя є сокири гладжені з отвором пересвідрованим до встромлення держака а також глиняні начиня випалювані і убого прикрашені, але зроблені без гончарського коловоротка, про що свідчить тільки приближна правильність їх форм. Прикраси

є простолінійні і робилося їх через натиснене шнуром або зубом на м'ятку ще глину начиня. Вирізняють останки з епохи гладженого каменя убожество прикрас, відсутність різьби і рисунка, так характеристичні для останків по ділювіяльнім чоловіці.



Обр. 23. Камінні, бронзові і глиняні викопалини з наводних мешкань.

Крім повисших предметів віднаходять ся глиняні переверчені тягарки від кросен, свідчачі про початки ткацтва в тім часі, що стверджує ся ще й тим, що відгребано останки тканин, сплетених з трави. Останки епохи гладженого каменя містять

в собі сліди човнів і сіти, як рівнож тягарки, що служили до їх обтяжування. Все те разом промовляє за знайомостию риболовства в чоловіка тих часів. Віднаходять ся також гребені, камінні чотки, нанизані як нашийнички, шпильки, згідно кістяні шила, камінні пили, являє ся також первовзір ложки з короткою ручкою, що нагадує черпак.

Що не чужі були релігійні поняття людям з камінної епохи, видно з того, що знаходять ся гроби з останками з тої епохи. Тих гробів є кілька взорів, яких на сім місци не будемо описувати.



Обр. 24. Камінне рало з епохи наводних мешкань.

Завдяки тому, що в тих часах не було звичаю палення мерців, як то мало загально місце в епосі виробів з бронзу, сі гроби не містять в собі урн з попелом, а цілі скелети. Тільки лехіцькі скринкові гроби, що знаходять ся на польських землях і належать до культури гладженого каміня, містять урни (Обр. 25). Крім гробів про жите чоловіка з епохи гладженого каміня свідчать памятники, утворені з великанських, нетесаних бриль. Сі памятники, з причини, що є утворені з великанських брил, носять загальну назву „мегалітів”, тобто великих камінїв. Стрічає ся їх спеціально часто

в Англії, Скандинавії, у Франції і на Кавказі, де носять різні назви, як кромлехи, менгіри (Франція), дольмени, стонгенджі (Обр. 26). Дивують вони своєю великістю і дивне є те, якими силами двигнено їх, скоро помічничі двигаючі машини були незвісні. Раз є се в виді стовпів уставлені каміні, часто з поперечним на верху, иншим разом є се каменюки уставлені правильно в виді співосередочних коліс, получених з собою алеєю, уложе-



Обр. 25. Скринковий лехіцький гріб з епохи гладженого каменя.

ною камінями. Значіне тих камінїв не є ще нині достаточнo в'яснене. Найправдоподібнійше є, що є вони останками роду святині під відкритим небом, куди сходили ся люди для доповнення якихсь жертв і релігійних обрядів.

Будівляними пам'ятниками людей з віку гладженого каменя, є земні насипи, оставші по первісних мешканцях Північної Америки. Тим насипам надано вид велеканських звірят, то лиса, то вужа.

Що могли означати ті насипи, доси невідомо; що до сего є лише більше або менше правдоподібні здогади.

Належить звернути увагу на ще одну сторону з епохи гладженого каменя, на сторону, яка дає ся ствердити. Розміри побіч себе знайдених останків по наводних мешканях і знайдене їх біля



Обр. 26. Стопгендж в Англії.

себе дає спромогу ствердити, що їх мешканці були численні і жили громадно побіч себе, селами, в противеньстві до відосібненого і мало взаїмно звязаного чоловіка з третьоряду і ділювія. Та зглядна чисельність і стан зближення, що свідчить про суспільну звязь людей з епохи гладженого каменя, те густійше їх залюднене дає ся пояснити тим, що до ловецького способу життя долучив чоловік з тої

епохи пастирсько-рільничий спосіб, що давало спромогу на тій самій просторони вижити більшому числу людей. Та на позір мало значуча обставина потягає за собою далекосягаючі наслідки. Чоловік з третьоряду і ділювію, потребуючи з причини мандрівничого ловецького життя значної просторони на своє виживлене, міг жити в відокремленю, міг крім інстинктових зносин з представниками свого роду не мати з ним жадних інших зносин, міг не тримати ся жадних прав, що обмежували житеві відносини чоловіка до чоловіка тої самої або іншої громади.

Чоловік з епохи гладженого каменя не міг вже так заховувати ся з причини збільшеної густоти населення і життя на однім місці, ствердженого сталими, непереносимими і тревалими мешканнями. Густість залюднення, що зменшувала віддалене між людьми, дає їм спромогу частійше з собою стрічатися і або ставить їх у відносинах суперництва, або в відносинах співділання в ціли оборони, напасти, або здобування добичі.

Набуте з часом досвідчене навчило, що громадно ліпше можна боронити ся, нападати і добувати добич, що громадне жите є більше забезпечене. Те досвідчене зробило початок близького життя, попередно розбитих родин і племен, а відтак ще більших племінних громад. Осягнувши лекші способи виживлення, осягає ся через те збільшену густоту населення, але та не тільки допроваджує до громадського життя, але й інші потягає за собою наслідки. Збільшена густість населення, хоть не конче

мусить, однак звичайно кінчить ся розростом людности понад средства виживлення.

Той надмірний зріст людности, що утрудняє здобуване поживи, приневолює чоловіка до обдумання улучшених способів господарства, чи то в виді машин, чи то в виді лучшої ловецької і воєнної зброї. Той самий надмірний зріст людности заострює боротьбу чоловіка з чоловіком о хліб, заострює боротьбу громади з громадою о спромогу добування поживи і звязаного з тим розплоду на обмеженім просторі, що найчастійше прибирає вид війни, яку виповідають під тим, чи иншим претекстом.

Коли зріст людности дійде до властивого степеня, тоді той середник витворювання річий потрібних до життя і розплоду, яким є власність, перестає вистарчати для всіх і зачинає підпадати обмеженням. В таких обставинах власність стає привілеєм, що достарчає переваги над другими. Та власність, з початку зложена тільки з рухомих річий а відтак і з нерухомих, підпадає первісно обмеженню на користь обширнійшої збірної одиниці, опісля щораз більше затіснює ся, прибираючи остаточно вид приватної власности.

З хвилию усталення привілею власности, являє ся потреба права звичаєвого або писаного, що нормувало би її прерогативи, і потреба влади, що стерегла би сего права. Такий стан без випереджуючої його завзятої боротьби не усталоє ся і тому власність, право і влада є наслідками воєнної боротьби о існування між одиницями і громадами людей і з тої боротьби висновують ся їх основні при-

кмети. Власність, право і власть є продуктом насильства одних над другими і стремлять до піддержання сего насильства.

Та густота населення, якої кажуть догадувати ся розміри наводних мешкань, дає підставу до припущення, що в епосі гладженого каменя могли вже істнувати в начатках власність, право, власть і війна. Лицювала би з тим знаменна риса, яку випадає зазначити, коли порівнає ся знаряди з епохи вироблювання їх з каменя гладженого з тими, які вироблювано вже в епосі бронзу. Підчас коли між першими переважають ті, що служать до виконання праці, між другими переважають такі, що служать в цілях війни і прикраси. Виходилоби з сего, що чоловік з епохи гладженого каменя, не потребуючи ще з причини нерозвинених воєнних суперечок бути войовником, був головно нездарним витворцем, підчас коли чоловік з більше розвиненої культурної епохи, якою є епоха бронзу, передовсім мусїв бути войовником, щоби дати раду змогутнілим вже воєнним суперечкам.

Часто буває, що войовничі, але лїнівї людські громади завойовують працюовиті, що не мають воєнного нахилу, або відвикли від війни. В таких випадках мішають ся побідні войовники з побідженими працюовниками і повстають більші людські громади з прикметами обох відламків.

7. Культура епохи бронзу.

Поки наводні мешканя вийшли з ужиття, знайдено викопалини з часів сягаючих 4 до 5 тисячів літ назад, що мали в собі вироби з металю, а іменно з бронзу. Сї вироби були відливані з бронзу, про що переконують знаходжені камінні та глиняні форми, що служили до відливання. Вчаснійше тільки в нечисленних місцях, через короткий протяг часу, появляли ся річи ковані на зимно з міді, але то тільки в таких немногих місцях, де родима чиста мідь була на поверхно́сти землі. Слїди мідяної культури найдено на Уралю, на Алтаю, в Індустані, коло озера Супіріор в Злучених Державах, на острові Кипрі, на Угорщині і в Швайцарії.

Зрозуміне, що домішка цини, олова або иншого металю робить стоплену мідь значно твердшою, допровадили до уживання бронзу на вироби.

Про тілесні прикмети людей з епохи бронзу брак відомостей, а то з тої причини, що тодішні люди мали звичай палити небіщиків і попїл всипаний до урн уміщувати в гробах враз з предметами щоденного вжитку, що були власностию помершого. Тільки нечисленні гроби з давнійшої початкової бронзової епохи, знаходжені в Баварії, мають неспалені людські останки. Палення dokonувано, аби влекшити відділене душі від тіла.

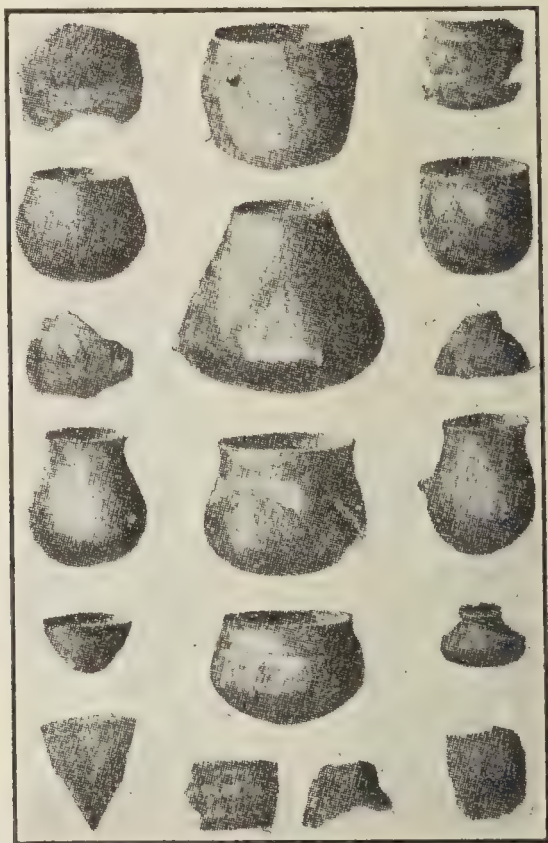
Річи з епохи бронзу мають свою окремішність поодиноких форм відповідно до місцевости, де їх находить ся і відповідно до меншої чи більшої їх давнини. Поняте про ту окремішність можуть дати

тільки відповідні окази в музеях або добрі археологічні альбоми, бо опис словами є безхосенний. Тому й під сим зглядом на сїм місци можна лише стільки сказати, що бронзові вироби Сходу в подробицях ріжняться ся щодо форми від таких самих виробів, знайдених в Європі. Вироби Полудневої Європи з коротко тревавшої епохи бронзу ріжняться ся зі своєї сторони в подробицях від виробів Середньої і Півночної Європи, яких епоха бронзу розвивала ся і тревала довго.

Замість вдавати ся в подробичний опис розпізнавчих окремішностей тих або інших виробів з бронзу, подамо їх загальну характеристику. По раз перший між викопалинами з епохи бронзу знаходиться ся слоняча кість і бурштин, уживані до прикраси, що є признакою істновання торгівлі. Стрічає ся також мечі старшого і новішого типу та шпилети. По раз перший знаходяться ся бронзолети, кільчики, шпильки до прикраси, бритви давніші з двома вістрями і вчасніші з одним. Крім сего віднаходяться ся запинки подібні до брошок, дармовиси, долота, мотики, серпи більших розмірів, обценьги, діядеми на прикрашування голови, ґузики, бляхи до прикрашування поясів, ігли що свідчать при приряджувані одежи, тканини з льну, чарки і чаші з бронзової бляхи. Гончарські вироби (Обр. 27.) є досконаліші і багатше прикрашені, але все ще вироблювані без помочі гончарського коловоротка. Як мотив прикраси переважає серед виробів з бронзу рисунок спіралі, колісця, ломаної зубатої лінії і кривої філястої лінії; натомість брак

прикрас в виді звірят і рослин.

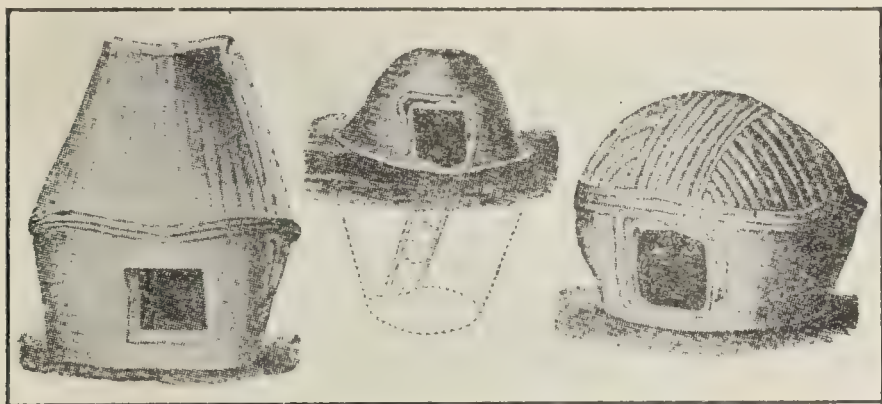
Мешканя, які будував чоловік з епохи бронзу, як не тревалі, не переходили ся до наших часів, але помимо сего можемо виробити собі про них понятє. Про ті мешканя дають нам виображене т.



Обр. 27. Глиняні начиня з епохи бронзу.

зв. урни-доми (Обр. 28.), що находять ся в гробах з тих часів і містять останки попелу по спалених небіщиках. Як вже висше говорено, що на основі розуміння, що позагробове жите є продовженням дочасного, тодішні люди старали ся надати гробам вид уживаних домів і мешкань; завдяки се-

му урнам, що хоронили попіл по спалених мерцях, надавано вид домів і звідси довідуємо ся про їх вигляд. І так довідуємо ся, що деякі доми мали вхід з гори, в дасї, правдоподібно для лучшої охорони перед нападами диких звірів. Ті доми мали



Обр. 28. Урни-доми з епохи бронзу.

вид улія, або круглої хати. Стіни мусіли бути зроблені з галузий і плетінок покритих глиною. Дах був певно з листя або сухої трави. Подібні домй і хати находять ся нині в деяких муринських кра-
алях в Африці, тільки розміри та пропорція є там
інші.

8. Гальштадська культура.

Переходовою і з тої причини мішаною культурою, що становить перехід від культури бронзу до культури заліза, є культура гальштадської епохи



Обр. 29 Останки гальштадської культури.

(Обр. 29). Ся культура входить вже вчасті в історичну епоху. Часть гробів з тої епохи містить скелети, а часть урни з попелом по небіщику. В перших

находить ся багато прикрас з бурштину, в других багато зброї і більше начинь з глини та бронзу. Границя гальштадської культури є ограничена до Европи: Кавказ, Атлантик, Балтійське та Середземне море становлять її границі. Є се знаменне в порівнанню з границями культури каменя і бронзу, яка розтягала ся на цілий Старий і Новий Світ.

Гальштадська культура належить до IX. або VIII. віку перед християнською ерою. Носить вона на собі виразний вплив близького Сходу, з яким люди тої епохи оставали в торговельних зносинах. Одні форми виробів тої епохи є східні, натомість другі домашні, питомі. На полудневім побережю Европи стрічає ся трохи відмінну культуру сеї епохи в порівнанню до рівночасних викопалин північної Европи, а то з причини, що підчас коли на півночі Гальштадська культура тревала довго, то на полудни вона тревала коротко і скоро прибрала характер залізної культури.

В гальштадській ері по раз перший являють ся вироби зі скла та золота, що служили виключно до прикраси. Прикрашуване спрямоване в епосі бронзу до прикрашування людського тіла, спрямовує ся в гальштадській ері переважно до прикрашування вжиточних річий. По раз перший у прикрасах побіч геометричних рисунків являють ся нездарні рисунки і різьби звірят. Прикрашуване при помочи пунктованя і висаджуваня бронзовими лусками та бляшками є спеціально улюблене. Про істноване торгівлі в тім часі не може бути сумніву.

Находжені глиняні начиня з кінцевих часів гальштадської ери несуть на собі сліди уживання гончарського коловоротка, однак виглядає, що ті начиня не є місцевого виробу. В гальштадській ері вироблювано зброю переважно з заліза, хоч не виключно, як в ері Ля Тене, а прикраси переважно з бронзи.

По раз перший в гальштадській ері знаходяться ланцюшки, шкляні чотки, веретена і приряди до острення. Шпильки до затикання в волосся мають по кілька головок а кінець їх затикання в рід плиткою похви, що забезпечувала від уколів. Бронзолети і запинки мають вигляд, притомний тій ері. Бронзолети не є гладкі, але на цілій обводі мають сучковаті згрублення. Запинки, т. зв. fibule, з яких не одна має вид брошки, є утворені з каблучка в виді луковато вигненої лодочки, на однім кінці якої знаходиться пружинне загнуте аграфової шпильки, а на другім видовжений жолобець, що служив за ложиско для вістря шпильки.

9. Культура Ля Тене.

Висшою формою культури і богатшою є культура Ля Тене, яка відзначаєся тим, що всі викопалини з тої епохи є переважно виробами з заліза (Обр. 30). Колискою сеї культури є землі Кельтів, звідки вона переходила до сусідних народів, підпадаючи сама впливам грецьким, римським і в де-



Обр. 30. Окази культури Ля Тене.

якій мірі східним, фенїкійським. Початок сеї культури припадає менш-більше на четверте столітє перед християнською ерою, а час, через який вона вдержувала ся, є ріжний, відповідно від місцевости.

Серед викопалин з того часу культури перший раз находять ся ножиці, граблі, цїпи, щити, вудила, остроги, пильники, рильця, перстенї, спрячки, золоті і срібні монети, кости і камінці до гри. Стрі-

чає ся також поважнійші технічні винаходи, як піч до випалювання, млин з обертаючим ся каменем і гончарський коловороток.

Перший раз находять ся також останки воєнних возів і зброї на коні. Шоломи мають питомий вигляд, що ріжнить ся від гальштадських шоломів, заосмотрених на верху в два рівнобіжні гребені; вершок їх є закінчений шишкою а по боках находять ся наушники.

Знаменне для епохи культури Ля Тене є се, що не находить ся штилетів а вістря стріл находять ся рідко. Замість киданих стріл вживано копій до кидання рукою; вістря тих копій були завсїгди зелізні і мали питому собі форму. Про сю форму дає понятє залучений рисунок. Мечі є завсїгди зроблені з зеліза, острі по обох берегах, довгі на метер і прості, рукоять їх рівнож проста без закінчення в виді підкови або колісця, так часто стрічаних в штилетах і мечях з гальштадської епохи. Острі береги мечів є рівнолеглі, підчас коли в мечях з гальштадської епохи ті береги мають зарис луковато вигнених ліній. Розповсюднені були сокири, вигнені, як збруя; роблено їх виключно з зеліза. Фібулі ріжнять ся своїм виглядом від гальштадських. Їх взори подають залучені образки (Обр. 30).

Прикраси з епохи Ля Тене є убожші, чим з епохи гальштадської. Як мотив прикрас являють ся перший раз рисунки, оперті на взорах ростин. Перший раз в тій епосі стрічають ся в прикрасах інкрустації та червона емалія. Характер прикра-

шуючого рисунку є арабесковий.

Факт існування монет вказує, що в тій епосі культури торгівля перестала бути замінною, що надавало оживлення торговельним зносином, завдяки легкому способу заміни при помочі грошей. Існування питомих і чужих монет свідчить також про існування зверхництва і влади. Звісне є існування в тім часі клас і станів, були вже пани і невільники. Люди в тім часі культури зачали жити у містах.

Про культуру епохи Ля Тене існують вже уривкові письменні відомости, оставлені хронікарями та письменниками Риму і Греції і в виду сего на сій культурі кінчить ся обсяг передісторичних подій.



ЗМІСТ:

Стор.

1. Жерела історичних і передісторичних подій та обсяг послідних..... 3—14
2. Історія землі в звязи з історією прачоловіка 15—28
3. Жите чоловіка в третьорядній епосі..... 29—37
4. Як наука пояснює походжене чоловіка 38—44
5. Жите і культура чоловіка з ділювіяльної епохи..... 45—61
6. Жите і культура чоловіка з кухонних стосів і наводних мешкань..... 61—77
7. Культура епохи бронзу..... 78—81
8. Гальштадська культура..... 82—84
9. Культура Ля Тене..... 85—87

Ширіть книжки видання „Новий Світ”!

	ц.
В. Левинський: Царська Росія і українська справа.....	50
” ” Відокремлене Галичини.....	12
Д. Бориско: Соціалізм а Релігія.....	15
Е. Гуцайло: Конець Сьвіта	10
Наш Прометей	10
Червоний Кобзар часть II., найкращі пісні і поезії	10
Давид Едельштат: Американський Робітник	10
Робітнича Читанка.....	15
Робітнича Читанка часть II.....	10
П. Ляфарг: Біблія Капіталіста	10
Мей Вуд Саймонс: Жінка і Соціальне Питанє	10
І. Ван ден Брінк: Важне Питанє.....	5
І. Г.: Гори трупів і море крови та сліз	5
” Золото і нужда в Америці	5
Ілюстрована Робітнича Читанка Часть III.....	35
О. Курцій: Нарис передісторичних подій (З 30 образками)	40
В. Туша: Як повстав світ? (З 13 образками).....	20
Інквізиційні Суди (З 11 образками)	12
Калєндар Новий Світ з року 1915.....	20
Калєндад Новий Світ з року 1917.....	30
Калєндар Новий Світ на рік 1918 без поштової пересилки	35
Вийшов з друку великий наклад переписних листків. Сто \$2.00	

КНИЖКИ ІНШИХ ВИДАВНИЦТВ:

Г Тена: Філософія штуки.....	50
Міжнародний Соціалістичний і Робітничий Рух	40
Г. Семешко: В часи війни	40
М. Драгоманов: Рай і Поступ	40
К. Маркс і Ф. Енгельс: Комуністичний маніфест.,....	25
В. Левинський: Початки укр. соціалізму в Галичині	25
І. Франко: Що таке Поступ... ..	25
” ” Петрії й Довбушуки.....	\$1.10
” ” Добробит і інші оповідання.....	10
Промова Ф. Адлера на суді. З передмовою В. Левинського	15
В. Левинський: Причини Світової Війни	10
” ” Чи має віджити Історична Польща... ..	10
Заборона українського слова в Росії.....	25
В. Винниченко: Біля машини.....	10
Фрідріх Енгельс: Розвиток соціалізму від утопії до науки	15
Історія Червоного Прапора!.....	10
Азарх: Релігія Розуму	10
Іван Мост: Релігійна Пошесть.....	10
Іван Гилька: Війна і завдання українського робітництва	5
Робітничий Калєндар з року 1913	25
Гумористичний Калєндар з року 1913.....	25
„Доброї Новини“ 15 ілюстрованих чисел.....	\$1.50

ПИШІТЬ СЕЙЧАС ДО:

NOWYJ SWIT, BOX 1051, MONTREAL, CANADA.

Кольпортерам, товариствам і книгарням великий опуст.

— ДО БОРОТЬБИ З ТЕМНОТОЮ! —

**КОЖДИЙ ПОВИНЕН МАТИ У СЕБЕ
ОТСІ КНИЖКИ:**

**ЦАРСЬКА РОСІЯ
І УКРАЇНЬСЬКА СПРАВА**

Написав В. Левинський.

Ціна 50 ц.

НАРИС ПЕРЕДІСТОРИЧНИХ ПОДІЙ

з 30 передісторичними образками

Написав Олексій Курцій.

Ціна 40 ц.

ЯК ПОВСТАВ СВІТ?

З 13 образками

Написав В. Туша.

Ціна 20 ц.

Читайте і ширіть сі книжки і нищіть без милосердя
темноту!

Хто пришле на сі книжки \$5.00 той дістане за \$8.00
книжок; хто \$10.00 дістане за \$20.00.

Пишіть за ними до:

NOWYJ SWIT

Box 1051,

Montreal, Que..

Canada.

ЧИТАЙТЕ І ШИРІТЬ „РОБОЧИЙ НАРОД”

часопись, що виходить лише для думаючих людей і ніколи не вагається сказати правди в очі.

„Робочий Народ” є робітничою часописною і видається робітниками, за робітничі гроші, для робітників.

„Робочий Народ” каже правду про всяких дурисьвітів і обманців робочого люду.

„Робочий Народ” каже правду про політичних агентів всіх капіталістичних партій.

„Робочий Народ” відкриває всі заходи капіталістичної класи для туманення і поневолювання робітників.

„Робочий Народ” не боїться сказати правди про яких би то не було урядників, панів, міністрів чи монархів.

„Робочий Народ” каже правду про суди, про поліцію і військо. — „Робочий Народ” каже правду про попів, які служать не богови а мамоні.

„Робочий Народ” каже правду про часописи, що за юдині гроші торгують народною темнотою.

„Робочий Народ” описує відносини у майнах і фабриках і виказує, чому ті, що працюють, такі бідні і слабкі, а ті, що нічого не роблять такі ситі, здорові та багаті.

„Робочий Народ” каже все правду, і то в тій цілі, аби робітники порозуміли свою кривду та навчилися, як мають від неї виратувати ся.

От через те Ви мусите читати і передплачувати „Робочий Народ”.

Виходить два рази на тиждень і коштує на рік в Канаді і за границею \$2.50.

Пишіть за ним зараз на адрес:

ROBOTCHYJ NAROD

BOX 3658 (ST. B.), WINNIPEG, MAN., CANADA.

Кождий робітник повинен читати крім
других газет свою щоденну робітничу газету

„РОБІТНИК”

Котра виходить в Клівленді, Огайо, Зл. Держави Америки

під редакцією

Е. Крука.

ПЕРЕДПЛАТА:

В Зл. Дер. і Канаді:	В місті Клівленді:
На рік..... \$4.00	На рік..... \$6.00
На пів року 2.25	На пів року..... 3.75
На чверть року . 1.50	На чверть року . . 2.30

ГРОШІ ПОСИЛАЙТЕ МОНІ-ОРДЕРОМ НА АДРЕС:

„ROBITNYK”

2335 W. 11-th St., Cleveland, Ohio, U. S. A.

ДРУКАРНЯ „НОВИЙ СВІТ”

ВИКОНУЄ

всякі друкарські роботи, як: оголо-
шення, тікети, коверти, книжки і т. п.
гарно і точно по уміркованій ціні.
: : На провінції виконує сейчас. : :

Заходіть на 173 Clarke St. Монтреал

Письма шліть на адресу:

NOWYJ SWIT, Box 1051, Montreal, Canada

„РОБІТНИЧЕ СЛОВО”

„РОБІТНИЧЕ СЛОВО” є видаване робітниками в ціли шириня просвіти і правдивої, без жадних буржуазних закрасок, соціалістичної науки.

„РОБІТНИЧЕ СЛОВО” стоїть твердо в обороні робітництва і виступає проти всяких ворогів і дурисвітів робітництва без огляду хто они такі.

„РОБІТНИЧЕ СЛОВО” містить різні корисні і цікаві статі, після найновіших напрямків соціалістичної науки, про політику, про справи робітничі і хліборобські; подає статі наукові, поучаючі, оповідання, поезії, новини з Америки, старого краю та з цілого світа. Все писане в „Робітничім Слові” дуже зрозуміло і приступно для кожного.

„Робітниче Слово” виходить тижнево, що суботи.

ПРЕДПЛАТА НА „РОБІТНИЧЕ СЛОВО” ВІНОСИТЬ:

на цілий рік \$1.50, на пів року 80 центів. За границею: на рік \$1.75, на пів року 90 центів.

ПРЕДПЛАТУ ПОСИЛАЙТЕ НА СЛІДУЮЧУ АДРЕСУ:

ROBITNYCHE SLOVO, Box 64, Toronto, Canada.

Оказові числа висилаємо кожному даром.

Кожний свідомий робітник повинен читати крім других свою робітничу газету

„ГАЙДАМАКА”

„ГАЙДАМАКИ” виступають проти всяких дурисвітів і ворогів робітництва. — „ГАЙДАМАКИ” все стоять твердо в обороні робітництва. —

„ГАЙДАМАКИ” поміщують статі після найновіших напрямків соціалістичної науки. —

„ГАЙДАМАКИ” поміщують найновіші вісти з України, оповідання, поезії новинки з робітничого руху і поля війни. — Правда се наша одна мета. —

ПРЕДПЛАТА:

в Злучених Державах на рік.....\$1.50

в Канаді і за границею.....\$1.75

Поодинокі числа.....3цт.

Гроші посилайте „МОНЕЙ ОРДЕРОМ” на адрес:

HAYDAMAKA. 515 So., Broad St., Trenton, N. J.



Ілюстрований Календар
НОВИЙ СВІТ
на 1918 рік.

Но, такого календаря як сей в українській мові не було ще ніколи.

Календарієм, „Нового Світа” є нове, инше як минувшого року, зладжене з найважніших дат вісторії боротьби народних мас з ворогами поступу і волі.

Ціна 35ц. 5 за \$1.25; 10 за \$2.25.

ВІДОКРЕМЛЕНЕ ГАЛИЧИНИ

Написав В. Левинський.

Ціна 12 ц. 5 за 50ц.; 25 за \$2.00; 100 за \$5.50.

Адреса: Nowy Swit, Box 1051, Montreal, Canada.

„УКРАЇНА”

Чудовий зміст й прегарні образки у всіх книжках „УКРАЇНИ” під редакцією Проф. Дра Ол. Сушка будять загальний подив. — Хто не замовив собі ще „України”, повинен се зробити зараз.

12 книжок „України” коштують \$3.00 на рік.

Пишіть на адрес: **THE UKRAINA**

358 Redwood, Winnipeg, Man., Canada.

